

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

Determinazione del PEF 2021
per la gestione ALIA Servizi
Ambientali SpA.
Relazione di accompagnamento
ex art. 18.4 MTR

Firenze, 07/06/2021

Sommario

1	Premessa	2
2	Relazione di accompagnamento al PEF del gestore	4
2.1	Perimetro della gestione/affidamento e servizi forniti	4
2.2	Altre informazioni rilevanti	4
3	Dati relativi alla gestione dell'ambito o bacino di affidamento	4
3.1	Dati tecnici e patrimoniali.....	4
3.2	Dati per la determinazione delle entrate di riferimento.....	15
3.3	Ripartizione del PEF Grezzo 2021 tra i comuni secondo i "driver" indicati dall' Autorità ATO Toscana Centro.....	22
4	Valutazioni dell'Ente territorialmente competente	24
4.1	Attività di validazione svolta.....	24
4.2	Rettifiche di cui all'art. 4.5 del. ARERA 443/2019/R/RIF.....	29
4.3	Limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie.....	32
4.4	Costi operativi incentivanti.....	33
4.5	Eventuale superamento del limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie	33
4.6	Focus sulla gradualità per le annualità 2018 e 2019	34
4.7	Focus sulla valorizzazione dei fattori di <i>sharing</i>	38
4.8	Scelta degli ulteriori parametri	38
4.9	Quadri di sintesi.....	41
5	Allegati	50

1 Premessa

In data 30 agosto 2017 è stato sottoscritto tra Alia Servizi Ambientali SpA 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 SpA è il soggetto risultante dalla fusione delle quattro società – Quadrifoglio SpA, ASM SpA, Publiambiente SpA, CIS SpA – 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, Barberino Tavarnelle, Borgo San Lorenzo, Calenzano, Campi Bisenzio, Capraia e Limite, Castelfiorentino, Cerreto Guidi, Certaldo, Empoli, Fiesole, Figline e Incisa Valdarno, Firenze, Fuocchicchio, 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.

Al fine di consentire all'Ente territorialmente competente, rappresentato da ATO Toscana Centro, di verificare la completezza, la coerenza e la congruità dei dati e delle informazioni necessari alla elaborazione annuale del piano economico finanziario (di seguito: PEF), si invia:

- a) il PEF relativo alla gestione secondo lo schema tipo predisposto dall'Autorità di cui all'Appendice 1 della deliberazione 443/2019/R/RIF, come integrato dalla Deliberazione 493/2020/R/rif, compilato per le parti di propria competenza (PEF "Grezzo" 2021);

- b) una dichiarazione, predisposta utilizzando lo schema tipo di cui all'Appendice 3 della deliberazione 443/2019/R/rif, ai sensi del d.P.R. 445/00, sottoscritta dal legale rappresentante, attestante la veridicità dei dati trasmessi e la corrispondenza tra i valori riportati nella modulistica e i valori desumibili dalla documentazione contabile di riferimento tenuta ai sensi di legge;
- c) la presente relazione che illustra sia i criteri di corrispondenza tra i valori riportati nella modulistica e i valori desumibili dalla documentazione contabile, sia le evidenze contabili sottostanti, secondo lo schema di relazione tipo fornito all'Appendice 2 della deliberazione 443/2019/R/rif per quanto di competenza.

Viene inoltre allegata la documentazione contabile sottostante alle attestazioni prodotte.

Il PEF "Grezzo" 2021 di cui al primo punto aggiorna la trasmissione eseguita il 29 Gennaio 2021 (Prot. 4973) in quanto recepisce:

- gli esiti dell'attività istruttoria eseguita con l'Autorità di Ambito ATO Toscana Centro sui costi riconosciuti al Gestore ai sensi della normativa in essere;
- i risultati dell'attività di ripartizione dei costi del Gestore tra i Comuni eseguita recependo le indicazioni definite dall'Autorità di Ambito dettagliatamente illustrate nel capitolo 4; tale attività è stata eseguita ex post sui valori complessivi dei costi "riconosciuti" che dunque risultano coerenti con gli strumenti di contabilità aziendali e con le fonti contabili obbligatorie al livello di gestore.

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. Pertanto su indicazione dell'Autorità di Ambito ATO Toscana Centro, il PEF grezzo relativo al 2021 del Comune di Barberino Tavarnelle è stato definito come unione dei due distinti PEF grezzi per i territori di Barberino Val d'Elsa e Tavarnelle Val di Pesa.

Congiuntamente alla documentazione sopra indicata, come concordato con ATO Toscana Centro nell'incontro del 18 Gennaio 2021, Alia Servizi Ambientali Spa trasmette in allegato alla presente le rettifiche di calcolo relative al PEF Grezzo 2020 (consegnato in data 30.06.2020 – Prot. 27720 così come poi integrato e trasmesso in data 10.07.2020 – Prot. 29752 ed infine nella versione finale inviata in data 01.12.2020 – Prot. 53181). Tali rettifiche sono descritte e quantificate nell'Allegato 11 alla presente relazioni oltre che nel PEF relativo alla gestione secondo lo schema tipo predisposto dall'Autorità di cui all'Appendice 1 della deliberazione 443/2019/R/RIF compilato per le parti di propria competenza (Allegato 12 - PEF "Grezzo" 2020 rettificato).

Infatti, nel corso delle attività di verifica di coerenza e della corretta applicazione delle logiche della nuova metodologia di riconoscimento dei costi, sono emersi degli errori metodologici sull'applicazione di alcuni criteri del nuovo Metodo Tariffario dei servizi integrato di gestione dei Rifiuti (MTR), che hanno determinato una sottostima di alcune voci di costo, con particolare riferimento ai costi d'uso del capitale.

I predetti errori, peraltro, oltre a comportare un abbassamento delle componenti a copertura dei costi di capitale che impatterebbe negativamente sul livello dei ricavi riconosciuti che devono essere contabilizzati nel bilancio d'esercizio 2020, avrebbero, come ulteriore effetto (ove non recuperati), di rendere strutturale una fonte di disequilibrio economico derivante dalla sottrazione dalla base dei costi riconoscibili di una parte di costi effettivamente sostenuti dal Gestore.

Per le predette ragioni ALIA Servizi Ambientali SpA ha rappresentato ad ATO Toscana Centro l'esigenza di un recupero del riconoscimento di tali voci di costo, proponendo di darvi esecuzione in sede di predisposizione e approvazione del PEF 2021, operando le rettifiche che si renderanno necessarie sui valori riportati nel PEF 2020, senza modificare gli incrementi tariffari già deliberati dall'Autorità di Ambito a dicembre 2020, onde poter consentire alla Società di incorporare gli effetti di riequilibrio economico già a partire dal bilancio di esercizio 2020, fermo restando il recupero attraverso la TARI negli anni a venire, nelle modalità e nei tempi individuati e condivisi con l'Autorità di Ambito e tali da garantire l'equilibrio economico finanziario della gestione.

Visti gli importanti incrementi di costo registrati dall'inizio della concessione, dovuti principalmente all'attuazione da parte del Gestore delle trasformazioni dei servizi erogati necessarie per assicurare il raggiungimento degli standard di qualità previsti nei documenti offerta di gara e nel Piano d'Ambito, e

nell'ottica di raggiungere l'equilibrio economico finanziario della gestione che il PEF deve consentire, si richiede all'Autorità di Ambito di attivare in tal senso tutte le leve previste dal metodo compreso quanto indicato negli articoli 4.5 e 4.6 del MTR.

2 Relazione di accompagnamento al PEF del gestore

2.1 Perimetro della gestione/affidamento e servizi forniti

Per quanto concerne la descrizione del servizio svolto, dettagliato secondo quanto previsto dallo schema tipo della Relazione di accompagnamento fornito dall'Appendice 2 della deliberazione 443/2019/R/RIF, in merito ai comuni serviti e alle attività effettuate in relazione a 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.

Risultano pendenti:

- a) n. 42 ricorsi di natura tributaria;
- b) n. 2 ricorsi amministrativi pendenti proposti nei confronti di ATO:
 - ALIA Servizi ambientali S.p.A.: ricorso proposto da Alia dinanzi al TAR Milano nei confronti di ATO e di ARERA per l'annullamento di alcuni provvedimenti emessi da ATO ed ARERA, inerenti l'approvazione e recepimento del MTR in tema di rifiuti relativamente al PEF 2020. Allo stato non risulta fissata udienza di discussione;
 - Comune di Pistoia: ricorso proposto dal Comune di Pistoia dinanzi al TAR Toscana nei confronti di ATO e di Alia, per l'annullamento della deliberazione dell'Assemblea di ATO n. 19/2020, avente ad oggetto: "Approvazione della validazione dei PEF 2020, per il servizio di gestione integrata dei rifiuti per i comuni della concessione Alia Servizi Ambientali SpA". Allo stato non risulta fissata udienza di discussione.

Non risultano sentenze passate in giudicato relative a procedimenti di natura tributaria o amministrativa nel corso del 2020.

Non risultano essere state emanate sentenze in relazione ai giudizi sopra menzionati.

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

Nella presente sezione, così come previsto dallo schema tipo della Relazione di Accompagnamento fornito dall'Appendice 2 della deliberazione 443/2019/R/RIF, 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.

Successivamente, a partire dal 2018 (primo anno effettivo di gestione di Alia Servizi Ambientali S.p.A.), ATO Toscana Centro, di concerto con i Comuni interessati, ha avanzato una serie di richieste di variazioni ai servizi offerti; tali variazioni sono regolate dall'articolo 7 al Contratto di Servizio *Varianti ai servizi base ed ai servizi accessori a richiesta*.

Nella successiva tabella sono riportate in sintesi, per ciascun Comune, le principali richieste di variazione dei servizi, rispetto ai progetti elaborati, avanzate da ATO e dai Comuni per il 2021. Tali variazioni possono essere ricondotte alle seguenti tipologie:

- variazioni attese di perimetro 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 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 2021

N.	Comune	Variazioni attese di perimetro gestionale e/o di caratteristiche di servizio
01	Abetone Cutigliano	Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione nel 2021 secondo quanto previsto nel progetto esecutivo
02	Agliana	Per quanto riguarda i servizi base di spazzamento, sono in corso interlocuzioni con l'Amministrazione Comunale sulla richiesta di stabilizzazione del progetto sperimentale di spazzamento combinato (nota del 4/08/2020) presentato da Alia con comunicazione del 16/06/2018 su richiesta del Comune. Richiesta del Comune di attivazione del servizio di sanificazione degli arredi urbani dal 17/03/2020 in seguito all'emergenza sanitaria (Covid-19) <i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del Comune del 10 Agosto 2020)</i>
03	Bagno a Ripoli	Comune che ha terminato la trasformazione del servizio di raccolta verso il modello Porta a Porta nel corso del 2020. Richiesta del Comune di ulteriore incremento di alcune frequenze di raccolta (richiesta del 03/07/2020) e successiva approvazione delle stime economiche predisposte da Alia (Approvazione del Comune del 04/08/2020). <i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del Comune del 13/08/2020)</i>
04	Barberino di Mugello	Richiesta del Comune di attivazione del servizio di sanificazione degli arredi urbani dal 17/03/2020, in seguito all'emergenza sanitaria (Covid-19) <i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 26/8/2020)</i>
05	Barberino Tavarnelle	Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione nel 2021. Dal 1° Gennaio 2019 i comuni di Barberino Val D'Elsa e Tavarnelle Val di Pesa si sono fusi ed Alia ha predisposto e trasmesso il progetto di variante a dicembre 2019 che prevede l'omogeneizzazione dei sistemi di raccolta dei due ex comuni. Il comune risulta dunque in trasformazione verso in nuovo sistema di raccolta. Inoltre con richiesta del 22/05/2020 il comune richiede l'attivazione del servizio di <i>Ecofurgone</i> oltre agli ispettori ambientali. È stato inoltre richiesto da ATO TC l'incremento delle ore di apertura del Centro di Raccolta situato nel Comune (nota del 31/8/2020). <i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 10/8/2020)</i>
06	Borgo San Lorenzo	Richiesta del Comune del 16/03/2020 di attivazione del servizio di sanificazione degli arredi urbani in seguito all'emergenza sanitaria (Covid-19) Richiesta del Comune del 25/06/2020 di rimozione dei contenitori per la raccolta degli abiti usati, (evasa nel corso del 2020). Richiesta del Comune di internalizzazione di una quota pari a circa l'80% del servizio CARC (nota del 14/maggio 2020) Richieste del Comune di variazione ed aggiornamento dei servizi accessori (lavaggio strade).
07	Buggiano	Servizio di raccolta e spazzamento regime.

N.	Comune	Variazioni attese di perimetro gestionale e/o di caratteristiche di servizio
08	Calenzano	<p>R a richiesta di potenziamento dei servizi di Ecofurgone ed Ecotappe ha comportato l'attivazione di n° 3 nuove Ecotappe per un totale di 7 ed il prolungamento di n. 1 ora dell'orario di chiusura per il servizio di Ecofurgone previsto il 2° mercoledì e il 4° venerdì del mese presso i mercati rionali, contestualmente, è stato dismesso il servizio che prevedeva lo stazionamento dell'Ecofurgone del 3° mercoledì del mese (nota 22/12/20).</p> <p>A seguito di lavori di adeguamento stradale in loc. Carraia in area servita da "PAP misto", è stato proposto dal Comune di Calenzano il potenziamento della capillarità del servizio nella suddetta area, tramite la richiesta di posizionamento di una nuova batteria di contenitori stradali per la raccolta con controllo accessi (RUR, organico) e una campana ad accesso libero per la raccolta del vetro (nota del 9/12/2020).</p> <p>Richiesta di estensione del servizio spazzamento manuale e combinato (nota del 11/06/2020)</p> <p><i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 27/8/2020)</i></p>
09	Campi Bisenzio	<p>La trasformazione del servizio di raccolta, che ha previsto l'estensione del modello PAP su tutto il territorio comunale, si è conclusa nel corso del 2020; durante l'anno 2021 il servizio di raccolta si prevede a regime.</p> <p>Per quanto riguarda i servizi base di spazzamento, sono in corso interlocuzioni con l'Amministrazione Comunale che probabilmente produrranno delle variazioni all'attuale assetto dei servizi di Spazzamento Combinato con inserimento di nuove viabilità.</p> <p>Per quanto riguarda la richiesta di implementazione del numero di cestini da integrare nel programma di Spazzamento manuale del 14/12/2020 si attende comunicazione da parte di ATO.</p> <p><i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 10/08/2020)</i></p>
10	Cantagallo	<p>Servizio di raccolta e spazzamento regime.</p> <p>Richiesta di attivazione del servizio CARC - servizio accessorio n.18 (nota del 1/9/2020)</p>
11	Capraia e Limite	<p>Servizio di raccolta e spazzamento regime.</p> <p><i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 5/8/2020)</i></p>
12	Carmignano	<p>Servizio di raccolta e spazzamento regime.</p> <p>In seguito alla richiesta di introduzione della tariffa puntuale presentata dall'Amministrazione Comunale ad ATO si attendono gli esiti delle interlocuzioni tra l'Autorità ed il Comune (nota del 24/11/2020).</p> <p><i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 27/8/2020)</i></p>
13	Castelfiorentino	<p>Servizio di raccolta e spazzamento regime.</p>
14	Cerreto Guidi	<p>Servizio di raccolta e spazzamento regime.</p>
15	Certaldo	<p>Alia, su richiesta del comune, ha presentato con nota del 31/07/2020 il progetto di riorganizzazione del servizio di spazzamento manuale e combinato del comune</p> <p>Richiesta di avviamento dell'attività di sanificazione aree pubbliche" (nota del 16/03/2020) in seguito all'emergenza sanitaria (Covid-19)</p> <p><i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 22/07/2020)</i></p>
16	Chiesina Uzzanese	<p>Servizio di raccolta e spazzamento a regime</p> <p>Richiesta di riorganizzazione del servizio raccolta rifiuti tessili (nota del 18/02/2020 e del 26/02/2020) espletata dal Gestore nel corso del 2020.</p>
17	Empoli	<p>Servizio di raccolta e spazzamento a regime</p> <p>Richiesta di avviamento del servizio di sanificazione arredi urbani (nota del 17/03/2020)</p> <p>Richiesta di sospensione del servizio di diserbo (nota del 17/03/2020)</p> <p>Richiesta di riduzione generica dei livelli di servizio (nota del 03/04/2020)</p> <p>Richiesta di estensione del servizio di diserbo (nota del 6/6/2020)</p>
18	Fiesole	<p>Servizio di raccolta e spazzamento a regime</p> <p>Richiesta di avviamento del servizio di sanificazione arredi urbani (nota del 17/03/2020), in seguito all'emergenza sanitaria (Covid-19)</p> <p>Richiesta di sospensione del servizio di diserbo (nota del 17/03/2020), in seguito all'emergenza sanitaria (Covid-19)</p> <p>Richiesta di riduzione generica dei livelli di servizio (nota del 03/04/2020), in seguito all'emergenza sanitaria (Covid-19)</p> <p>Richiesta di estensione del servizio di diserbo (nota del 6/6/2020)</p>
19	Figline Incisa Valdarno	<p>Comune che ha terminato la trasformazione del servizio di raccolta verso un modello porta a porta nel corso del 2020</p> <p>Richiesta di riduzione di alcuni servizi causa emergenza sanitaria (Covid-19): Ecofurgone, diserbo,...) (nota del 30/4/2020)</p> <p>Richiesta di riattivazione del servizio di ispettori ambientali (nota del 30/4/2020) interrotto causa emergenza sanitaria (Covid-19)</p> <p>Richiesta di riapertura dei Centri di Raccolta del Comune (nota del 19/05/2020) chiusi per ordinanza regionale a seguito dell'emergenza sanitaria (Covid-19)</p> <p><i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 13/8/2020)</i></p>

N.	Comune	Variazioni attese di perimetro gestionale e/o di caratteristiche di servizio
20	Firenze	<p>Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione secondo il progetto di variante presentato da Alia su richiesta del Comune e di ATO TC ed approvato da ATO TC con nota del 31/08/2020</p> <p>Richiesta di attivazione del servizio di raccolta con modello porta a porta per la località di Ponte a Ema (nota del 15/06/2020)</p> <p>Richiesta di estensione del servizio di spazzamento nel Parco di San Donato (nota di ATO del 17/01/2020)</p> <p>Richiesta di incremento del servizio su alcune viabilità minori (note del 5/8/2020)</p> <p>Richiesta di riorganizzazione dei servizi di spazzamento e raccolta in seguito all'emergenza sanitaria COVID-19 (nota del 6/04/2020)</p> <p>Richiesta di riattivazione del servizio di Ecofurgone ed Ecotappa (nota del 26/05/2020) interrotto a causa dell'emergenza sanitaria (Covid-19)</p> <p>Richiesta di attivazione del servizio di spazzamenti nei cimiteri (nota di ATO TC del 9/6/2020)</p> <p>Richiesta di attivazione del servizio di sanificazione di aree giochi ed attrezzature ed arredi urbani (nota del 15/06/2020) a causa dell'emergenza sanitaria (Covid-19)</p> <p>Richiesta di assicurare i servizi di sanificazione delle aree giochi con frequenza settimanale (nota del 30/10/2020)</p>
21	Fucecchio	<p>Richiesta attivazione del servizio di ispettori ambientali (nota del 28/01/2020) espletata dal Gestore nel corso del 2020.</p> <p>Richiesta di riapertura dei Centri di Raccolta (11/05/2020), chiusi in seguito all'emergenza sanitaria</p>
22	Gambassi Terme	<p>Servizio di raccolta e spazzamento a regime.</p>
23	Greve in Chianti	<p>Richiesta di presentazione di un progetto per estensione del modello porta a porta a tutto il comune (nota del 6/8/2020)</p> <p>Richiesta di erogazione del servizio diserbo al 100% e del servizio di ispettori ambientali (nota del 14/5/2020) a seguito di parziale razionalizzazione in seguito all'emergenza sanitaria.</p>
24	Impruneta	<p>Richiesta razionalizzazione dei servizi di spazzamento, pulizia mercati, diserbo e ispettori ambientali a seguito dell'emergenza sanitaria Covid-19 (nota del 22/04/2020)</p> <p>Richiesta di erogazione dei livelli di servizio di progetto per spazzamento, pulizia mercati, diserbo e ispettori ambientali (nota del 18/05/2020)</p> <p><i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 31/08/2020)</i></p>
25	Lamporecchio	<p>Servizio di raccolta e spazzamento a regime</p>
26	Larciano	<p>Richiesta di presentazione di un progetto di variante finalizzato all'implementazione di sistemi di tracciatura e rilevamento puntuale dei conferimenti (nota del 12/02/2020).</p> <p>Tale progetto è al momento in fase di valutazione a causa dell'emergenza sanitaria ancora in atto.</p>
27	Lastra a Signa	<p>Richiesta estensione ed implementazione del servizio Ecofurgone (nota del 65/6/2020 e del 4/10/2020) espletata dal Gestore nel corso del 2020.</p> <p>Richiesta variazione ed estensione del punto informativo ALIA POINT (nota del 22/10/2020), evasa dal Gestore nel corso del 2020.</p> <p>Richiesta sostituzione, ricollocazione e rimozione di cestini gettacarte presenti nel territorio comunale (note del 22/4/2020 e del 15/6/2020), espletata dal Gestore.</p> <p>Richiesta di presentazione di un progetto di variante per la raccolta porta a porta del rifiuto indifferenziato per alcune tipologie di utenze (nota del 4/12/2020 e del 22/12/2020), per il quale è stato richiesto un approfondimento con ATO TC.</p> <p>Richiesta attivazione servizio di sanificazione a parziale conversione del servizio spazzamento (note del 14/3/2020 e del 8/5/2020) in seguito all'emergenza sanitaria (Covid-19)</p> <p>Richiesta di ripristino del servizio di ispettori ambientali (nota del 18/6/2020) sospeso in seguito all'emergenza sanitaria (Covid-19)</p> <p>Richiesta ricollocazione dei contenitori di raccolta degli abiti usati (nota del 22/12/2020 e del 24/11/2020).</p> <p><i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 15/09/2020)</i></p>
28	Marliana	<p>Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione nel 2021.</p> <p>È stata predisposta dal concessionario, su richiesta dei comuni, una proposta di variante del servizio più volte aggiornata e modificata secondo le richieste degli enti (rispetto a quanto previsto in offerta di gara) per i Comuni della Montagna Pistoiese (Abetone e Cutigliano, Marliana, San Marcello e Piteglio, Sambuca P.se e Pescia) che prevede il porta a porta per carta e multimateriale oltre alla forte promozione del compostaggio domestico (manca approvazione formale da parte di ATO TC).</p> <p>(Note Alia del 4/12/2019, del 11/2/2020, del 9/3/2020 e del 6/4/2020)</p>
29	Massa e Cozzile	<p>Servizio di raccolta e spazzamento a regime.</p> <p>Richiesta di razionalizzazione dei servizi a seguito dell'emergenza COVID (nota del 19/4/2020) in seguito all'emergenza sanitaria (Covid-19)</p>

N.	Comune	Variazioni attese di perimetro gestionale e/o di caratteristiche di servizio
30	Monsummano Terme	Richiesta attivazione del servizio di ispettori ambientali (nota del 11/6/2020) subordinata alle modifiche che il Comune deve apportare al Regolamento Comunale.
31	Montaione	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.
32	Montale	A seguito del rilevamento da parte dell'Amministrazione Comunale dell'incremento dei rifiuti conferiti nei cestini gettacarte posti in prossimità ad esercizi commerciali che eseguono servizio di asporto sono state avanzate due distinte richieste in data 15/01/2021, relative ad una variante temporanea ai sensi dell'Art.7 del CdS per un incremento per il servizio di Spazzamento manuale sino al 31.03.2021 e l'implementazione del numero di cestini da integrare nello stesso programma di pulizia e svuotamento, per le quali si attende comunicazione da parte di ATO. Richiesta di riapertura del Centro di Raccolta Maciste (nota del 18/05/2020) chiuso a seguito dell'emergenza sanitaria Covid-19. Richiesta di erogazione del servizio di diserbo secondo gli standard di progetto (nota del 16/04/2020) rimodulato a seguito dell'emergenza sanitaria Covid-19.
33	Montecatini	Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione. Richiesta di variazione del progetto di raccolta dei rifiuti urbani già approvato in sede di offerta di gara con un progetto che prevede la raccolta Porta a Porta su tutto il territorio Comunale (nota del 10/2/2020 e nota di ATO del 23/7/2020) Presentazione da parte di Alia del progetto tecnico del nuovo servizio Porta a Porta (Nota del 10/12/2020). Il progetto risulta attualmente in corso. <i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 24/08/2020)</i>
34	Montelupo Fiorentino	Richiesta di attivazione del servizio di sanificazione (nota del 17/3/2020) a seguito dell'emergenza sanitaria Covid-19 Richiesta di sospensione del servizio diserbo per circa 17 gg (nota del 17/3/2020) a seguito dell'emergenza sanitaria Covid-19. <i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 18/08/2020)</i>
35	Montemurlo	Servizio di raccolta a regime. Per quanto riguarda i servizi base di spazzamento, l'Amministrazione Comunale ha avanzato richiesta di installazione di cestini gettacarte che saranno inseriti nel programma di Spazzamento manuale (29/10/2020). A seguito del parere espresso da ATO sui lavori da effettuare sul CDR comunale (nota 10/12/2020), è stato predisposto un progetto da parte di Alia già trasmesso ad ATO TC. Richiesta riattivazione Centro di raccolta comunale e servizio Aliapoint (nota del 18/5/2020) temporaneamente sospesi causa emergenza sanitaria Covid-19 Richiesta attivazione del servizio di sanificazione (17/3/2020) causa emergenza sanitaria <i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 1/9/2020)</i>
36	Montespertoli	Richiesta di sospensione del diserbo per il mese di aprile e parziale conversione del servizio di spazzamento in attività di sanificazione (nota del 23/04/2020) in conseguenza dell'emergenza sanitaria (Covid-19) Richiesta di sospensione del servizio diserbo (nota del 5/10/2020) in seguito all'emergenza sanitaria (Covid-19) <i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 28/8/2020)</i>
37	Pescia	Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione nel 2021. È stata predisposta dal concessionario, su richiesta dei comuni, una proposta di variante del servizio più volte aggiornata e modificata secondo le richieste degli enti (rispetto a quanto previsto in offerta di gara) per i Comuni della Montagna Pistoiese (Abetone e Cutigliano, Marliana, San Marcello e Piteglio, Sambuca P.se e Pescia) che prevede il porta a porta per carta e multimateriale oltre alla forte promozione del compostaggio domestico. Il progetto è in attesa di approvazione. (Note Alia del 4/12/2019, del 11/2/2020, del 9/3/2020 e del 6/4/2020)
38	Pieve a Nievole	<i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 28/8/2020)</i>
39	Pistoia	Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione nel 2021 a seguito di variante alla raccolta concordata con il Comune e approvata da ATO nel corso del 2019 e che prevede le interrate nel centro storico e un modello di tipo "ibrido" all'esterno. <i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 17/12/2020)</i>
40	Poggio a Caiano	Servizio di raccolta e spazzamento regime. In seguito alla richiesta di introduzione della tariffa puntuale presentata dall'Amministrazione Comunale ad ATO si attendo gli esiti delle interlocuzioni tra l'Autorità ed il Comune (nota del 24/11/2020). Richiesta riattivazione diserbo a seguito sospensione causa emergenza sanitaria Covid-19 (nota del 7/4/2020)
41	Ponte Buggianese	Richiesta razionalizzazione servizi a seguito emergenza sanitaria Covid-19 (12/3/2020)
42	Prato	Servizio di raccolta e spazzamento regime, fatto salvo per alcune modifiche ai servizi nel Centro Storico legate alla gestione della fase pandemica.

N.	Comune	Variazioni attese di perimetro gestionale e/o di caratteristiche di servizio
		<p>La richiesta di variante temporanea ai sensi dell'Art. 7 del Contratto di Servizio al servizio di raccolta, spazzamento e modalità pulizia strade per le utenze del Centro Storico presentata dall'Amministrazione Comunale nel 2020 è stata gestita con le modalità definite nel Progetto di variante presentato da Alia (nota del 10/07/2020); a questo ha fatto seguito una successiva richiesta di prolungamento fino al 31/12/2021 per la sola parte relativa alla raccolta.</p> <p>In seguito alla prima richiesta dell'Amministrazione Comunale del 5/9/2019 per l'acquisto e l'installazione di fortotrappole, e successivamente alla presentazione da parte di Alia del progetto (nota del 3/8/2020) e relativa relazione illustrativa sui risultati della fase sperimentale (nota del 27/11/2020), il Comune ha disposto di procedere all'acquisto, installazione e gestione di dispositivi di sorveglianza (nota del 14/01/2021).</p> <p>Richiesta ed approvazione del potenziamento del servizio di ispettori ambientali (note del 13/8/2020 e del 10/6/2020).</p> <p>Il servizio di sanificazione degli arredi urbani richiesto con nota del 6/5/2020 è attualmente attivo e rendicontato come servizio legato all'emergenza pandemica in atto.</p> <p><i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 17/12/2020)</i></p>
43	Rignano S/A	<p>Comune che ha terminato la trasformazione del servizio di raccolta verso un modello porta a porta nel corso del 2020</p>
44	Quarrata	<p>Per quanto riguarda il Centro di Raccolta comunale l'Amministrazione ha fatto richiesta di ampliamento dell'orario di apertura e la contestuale chiusura dell'isola ecologica antistante per impedire il verificarsi di scarichi abusivi che richiedono continui interventi di rimozione da parte di Alia, permettendo la gestione di rifiuti che venivano conferiti nell'isola, direttamente all'interno del CDR con riconoscimento dell'utente e della qualità del rifiuto all'accesso (nota del 25/01/2021).</p>
45	Sambuca Pistoiese	<p>Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione nel 2021.</p> <p>È stata predisposta dal concessionario, su richiesta dei comuni, una proposta di variante del servizio più volte aggiornata e modificata secondo le richieste degli enti (rispetto a quanto previsto in offerta di gara) per i Comuni della Montagna Pistoiese (Abetone e Cutigliano, Marliana, San Marcello e Piteglio, Sambuca P.se e Pescia) che prevede il porta a porta per carta e multimateriale oltre alla forte promozione del compostaggio domestico. In attesa di approvazione da parte di Ato TC. (Note Alia del 4/12/2019, del 11/2/2020, del 9/3/2020 e del 6/4/2020)</p>
46	San Casciano in Val di Pesa	<p><i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 28/07/2020)</i></p>
47	San Marcello Piteglio	<p>Comune in cui i servizi di raccolta sono in fase di trasformazione nel 2021.</p> <p>È stata predisposta dal concessionario, su richiesta dei comuni, una proposta di variante del servizio più volte aggiornata e modificata secondo le richieste degli enti (rispetto a quanto previsto in offerta di gara) per i Comuni della Montagna Pistoiese (Abetone e Cutigliano, Marliana, San Marcello e Piteglio, Sambuca P.se e Pescia) che prevede il porta a porta per carta e multimateriale oltre alla forte promozione del compostaggio domestico. In attesa di approvazione da parte di Ato TC. (Note Alia del 4/12/2019, del 11/2/2020, del 9/3/2020 e del 6/4/2020)</p> <p><i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 28/8/2020).</i></p>
48	Scarperia e San Piero	<p>Servizio di raccolta e spazzamento a regime</p> <p>Richiesta ripristino degli standard di progetto del servizio spazzamento a seguito della parziale razionalizzazione causa emergenza sanitaria Covid-19 (18/05/2020)</p> <p><i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 5/8/2020)</i></p>
49	Scandicci	<p>Comune che ha terminato la trasformazione del servizio di raccolta nella zona collinare e industriale verso un modello porta a porta nel corso del 2020.</p> <p>Richiesta di attivazione del servizio di sanificazione (note del 17/3/2020 e del 18/5/2020) a seguito dell'emergenza sanitaria Covid-19</p> <p>Richiesta di riapertura del Centro di Raccolta Comunale e riattivazione del servizio di ispettori ambientali (nota del 19/5/2020) temporaneamente sospesi a seguito dell'emergenza sanitaria Covid-19.</p> <p><i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 31/8/2020).</i></p>
50	Serravalle Pistoiese	<p>Servizio di raccolta e spazzamento a regime</p> <p><i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 27/8/2020 e 31/8/2020)</i></p>
51	Sesto Fiorentino	<p>Il Comune ha terminato nel corso del 2020 la trasformazione del servizio di raccolta che ha previsto l'estensione del modello PAP su tutto il territorio comunale; durante il 2021 si prevede che il servizio di raccolta sia a regime.</p> <p>Per quanto riguarda i servizi base di spazzamento, l'Amministrazione Comunale ha avanzato richiesta di integrazione di alcune aree nel programma del servizio di Spazzamento manuale di pulizia aree verdi e svuotamento cestini esistenti (note del 30/10/2020 non trasmessa da ATO e del 19/11/2020 trasmessa da ATO il 23/12/2020).</p> <p>Richiesta di riapertura del Centro di Raccolta Comunale (nota del 18/5/2020) temporaneamente chiuso a seguito dell'emergenza sanitaria Covid-19;</p>

N.	Comune	Variazioni attese di perimetro gestionale e/o di caratteristiche di servizio
		Richiesta ripresa del servizio diserbo momentaneamente interrotto causa emergenza sanitaria COVID-19 (nota del 16/4/2020) <i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 04/09/2020).</i>
52	Signa	Servizio di raccolta e spazzamento a regime. <i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 31/08/2020).</i>
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. Richiesta di riapertura del Centro di Raccolta Comunale (nota del 18/5/2020) temporaneamente chiuso a seguito dell'emergenza sanitaria Covid-19; Richiesta di sospensione e poi di ripresa del servizio di spazzamento meccanizzato (note del 17/3 2020 per la sospensione e del 28/4 2020 per la ripresa) a causa dell'emergenza Covid-19.
56	Vernio	Servizio di raccolta e spazzamento a regime. <i>Nuova quantificazione dei servizi accessori per il 2021 (nota del 19/8/2020).</i>
57	Vicchio	Servizio di raccolta e spazzamento a regime.
58	Vinci	Presentazione del nuovo progetto tecnico delle attività di spazzamento manuale, svuotamento cestini e pulizia di nuove aree a verde come richiesto dal Comune e da ATO TC (nota del 17/01/2020); già attivato.

Il dettaglio circa le caratteristiche dei servizi che si prevedono attivi sui singoli comuni nel 2021 (comprensivi delle richieste di variazione riportate nella tabella precedente e programmate nel 2021) sono riportate nell'*Allegato 7 Schede comunali servizi 2021*.

Ulteriori approfondimenti sulla concessione del servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani e assimilati di ATO Toscana Centro e sui servizi previsti nel 2021 sono riportati nell'*Allegato 2 Documento tecnico redatto ai sensi del DPR 158/99, art. 8*.

Dato che sono previste delle variazioni dei servizi, sia in termini del perimetro che di qualità, sono stati introdotti i relativi Costi Operativi Incentivanti, di natura previsionale, al fine di salvaguardare l'equilibrio economico finanziario della gestione A tale proposito si rimanda all'allegato 10 al presenta documento.

3.1.2 Dati tecnici e di qualità

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

Nella successiva tabella vengono riportati i dati relativi alle percentuali della raccolta differenziata conseguite nel 2019 (dati certificati dall'Agenzia Regionale Recupero Risorse), nel 2020 (dati relativi ai solo primi 3 trimestri) unitamente all'obiettivo prefissato da conseguire nel 2021, suddiviso per comune.

Tabella 2 – Percentuali di raccolta differenziata e previsioni 2021

percentuali

N.	Comune	% RD 2019	% RD 2020	% RD 2021	Note
1	Abetone Cutigliano	22,35%	23,33%	30,49%	Gestito dal 01/03/2018
2	Agliana	64,77%	64,06%	63,11%	
3	Bagno a Ripoli	62,91%	67,11%	72,56%	
4	Barberino di Mugello	77,28%	80,94%	80,10%	
5	Barberino Tavarnelle	67,67%	67,29%	79,35%	Istituito dal 01/01/2019
6	Borgo San Lorenzo	77,80%	80,66%	81,98%	
7	Buggiano	85,36%	87,59%	86,77%	
8	Calenzano	67,06%	77,23%	76,63%	
9	Campi Bisenzio	54,56%	71,53%	71,08%	
10	Cantagallo	73,14%	70,27%	68,45%	
11	Capraia e Limite	87,50%	88,13%	87,42%	
12	Carmignano	75,15%	73,25%	73,92%	
13	Castelfiorentino	85,33%	84,44%	84,87%	
14	Cerreto Guidi	84,78%	85,13%	84,05%	
15	Certaldo	88,19%	88,08%	87,62%	
16	Chiesina Uzzanese	80,56%	84,98%	84,52%	
17	Empoli	83,93%	83,21%	83,64%	
18	Fiesole	70,37%	82,18%	71,75%	
19	Figline e Incisa Valdarno	58,94%	76,43%	75,04%	Gestito dal 01/03/2018
20	Firenze	53,95%	52,81%	54,58%	
21	Fucecchio	86,69%	86,72%	86,26%	
22	Gambassi Terme	78,53%	84,71%	84,34%	
23	Greve in Chianti	72,15%	70,58%	68,44%	
24	Impruneta	73,40%	73,57%	70,92%	
25	Lamporecchio	89,07%	90,42%	89,70%	
26	Larciano	82,76%	83,68%	83,37%	
27	Lastra a Signa	82,91%	81,88%	82,00%	
28	Marliana	33,23%	33,97%	40,41%	Gestito dal 01/03/2018
29	Massa e Cozzile	82,73%	80,70%	82,83%	
30	Monsummano Terme	84,82%	85,83%	86,44%	
31	Montaione	85,84%	85,49%	83,65%	
32	Montale	62,59%	64,44%	62,09%	
33	Montecatini-Terme	30,60%	30,77%	38,02%	Gestito dal 01/03/2018
34	Montelupo Fiorentino	87,29%	87,44%	87,24%	
35	Montemurlo	80,28%	78,69%	78,01%	
36	Montespertoli	84,42%	84,18%	83,87%	
37	Pescia	53,41%	52,61%	61,61%	Gestito dal 01/03/2018
38	Pieve a Nievole	85,27%	85,24%	85,80%	Gestito dal 01/03/2018
39	Pistoia	40,21%	38,76%	51,45%	
40	Poggio a Caiano	78,84%	76,41%	74,05%	
41	Ponte Buggianese	84,16%	84,41%	85,38%	
42	Prato	73,42%	71,03%	72,21%	
43	Quarrata	63,66%	63,74%	61,94%	
44	Rignano sull'Arno	62,01%	59,58%	71,99%	Gestito dal 01/03/2018
45	Sambuca Pistoiese	33,71%	37,17%	42,32%	
46	San Casciano in Val di Pesa	74,71%	74,90%	72,47%	Gestito dal 01/03/2018
47	San Marcello Piteglio	43,45%	43,29%	49,96%	Gestito dal 01/03/2018
48	Scandicci	75,14%	76,75%	75,81%	
49	Scarperia e San Piero	76,34%	82,08%	79,87%	
50	Serravalle Pistoiese	87,37%	87,21%	86,98%	
51	Sesto Fiorentino	66,55%	76,01%	77,93%	
52	Signa	70,74%	70,74%	71,90%	
53	Uzzano	82,96%	84,45%	85,34%	Gestito dal 01/03/2018
54	Vaglia	80,26%	76,55%	82,04%	
55	Vaiano	72,69%	78,70%	75,84%	
56	Vernio	71,03%	70,46%	65,28%	
57	Vicchio	80,16%	81,39%	82,97%	
58	Vinci	86,30%	86,25%	85,68%	
	Totale	64,60%	65,98%	67,46%	

Nota: i dati 2019 sono certificati da ARRR, i dati 2020 sono i consuntivi ALIA, mentre i dati 2021 sono previsionali.

Nelle tabelle seguenti si riporta per il 2019, il 2020 (primi 3 trimestri) ed il 2021 (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 2019

Tonnellate e percentuali

N.	Comune	R totali	RD	RUI	%RD	Note
1	Abetone Cutigliano	1.752	392	1.360	22,35%	Gestito dal 01/03/2018
2	Agliana	9.370	6.069	3.301	64,77%	
3	Bagno a Ripoli	15.760	9.914	5.846	62,91%	
4	Barberino di Mugello	6.418	4.960	1.458	77,28%	
5	Barberino Tavarnelle	8.948	6.056	2.893	67,67%	
6	Borgo San Lorenzo	9.293	7.230	2.063	77,80%	
7	Buggiano	3.509	2.995	514	85,36%	
8	Calenzano	18.559	12.446	6.113	67,06%	
9	Campi Bisenzio	31.101	16.968	14.133	54,56%	
10	Cantagallo	1.911	1.398	513	73,14%	
11	Capraia e Limite	3.226	2.823	403	87,50%	
12	Carmignano	7.923	5.954	1.969	75,15%	
13	Castelfiorentino	8.123	6.931	1.192	85,33%	
14	Cerreto Guidi	4.984	4.226	759	84,78%	
15	Certaldo	6.581	5.803	777	88,19%	
16	Chiesina Uzzanese	1.901	1.531	370	80,56%	
17	Empoli	24.290	20.387	3.903	83,93%	
18	Fiesole	6.317	4.445	1.872	70,37%	
19	Figline e Incisa Valdarno	14.359	8.463	5.897	58,94%	Gestito dal 01/03/2018
20	Firenze	247.659	133.609	114.050	53,95%	
21	Fucecchio	10.669	9.249	1.420	86,69%	
22	Gambassi Terme	2.480	1.948	532	78,53%	
23	Greve in Chianti	7.311	5.275	2.036	72,15%	
24	Impruneta	7.032	5.161	1.870	73,40%	
25	Lamporecchio	3.676	3.275	402	89,07%	
26	Larciano	2.807	2.323	484	82,76%	
27	Lastra a Signa	8.294	6.877	1.418	82,91%	
28	Marliana	1.781	592	1.189	33,23%	Gestito dal 01/03/2018
29	Massa e Cozzile	3.967	3.282	685	82,73%	
30	Monsummano Terme	8.697	7.377	1.320	84,82%	
31	Montaione	2.426	2.083	343	85,84%	
32	Montale	5.852	3.663	2.189	62,59%	
33	Montecatini-Terme	15.335	4.692	10.643	30,60%	Gestito dal 01/03/2018
34	Montelupo Fiorentino	6.694	5.843	851	87,29%	
35	Montemurlo	17.871	14.348	3.524	80,28%	
36	Montespertoli	5.852	4.940	912	84,42%	
37	Pescia	11.859	6.334	5.526	53,41%	Gestito dal 01/03/2018
38	Pieve a Nievole	3.811	3.249	562	85,27%	Gestito dal 01/03/2018
39	Pistoia	54.742	22.011	32.731	40,21%	
40	Poggio a Caiano	5.356	4.222	1.133	78,84%	
41	Ponte Buggianese	3.761	3.165	596	84,16%	
42	Prato	122.362	89.844	32.518	73,42%	
43	Quarrata	14.422	9.181	5.240	63,66%	
44	Rignano sull'Arno	4.640	2.877	1.763	62,01%	Gestito dal 01/03/2018
45	Sambuca Pistoiese	828	279	549	33,71%	
46	San Casciano in Val di Pesa	9.380	7.008	2.372	74,71%	Gestito dal 01/03/2018
47	San Marcello Piteglio	4.358	1.894	2.465	43,45%	Gestito dal 01/03/2018
48	Scandicci	25.123	18.877	6.246	75,14%	
49	Scarperia e San Piero	6.117	4.669	1.447	76,34%	
50	Serravalle Pistoiese	4.306	3.762	544	87,37%	
51	Sesto Fiorentino	40.671	27.065	13.606	66,55%	
52	Signa	8.498	6.011	2.486	70,74%	
53	Uzzano	1.913	1.587	326	82,96%	Gestito dal 01/03/2018
54	Vaglia	1.894	1.520	374	80,26%	
55	Vaiano	5.523	4.015	1.508	72,69%	
56	Vernio	2.746	1.950	795	71,03%	
57	Vicchio	3.739	2.997	742	80,16%	
58	Vinci	7.632	6.587	1.045	86,30%	
Totale		886.410	572.630	313.780	64,60%	

Nota: dati certificati ARRR.

Tabella 4 – Raccolte per comune 2020 (Trimestri I-III)

Tonnellate e percentuali

N.	Comune	R totali	RD	RUI	%RD	Note
1	Abetone Cutigliano	1.202	280	921	23,33%	Gestito dal 01/03/2018
2	Agliana	6.916	4.430	2.486	64,06%	
3	Bagno a Ripoli	10.890	7.308	3.581	67,11%	
4	Barberino di Mugello	4.372	3.538	833	80,94%	
5	Barberino Tavarnelle	6.742	4.536	2.205	67,29%	
6	Borgo San Lorenzo	6.629	5.347	1.282	80,66%	
7	Buggiano	2.779	2.434	345	87,59%	
8	Calenzano	11.813	9.123	2.690	77,23%	
9	Campi Bisenzio	20.020	14.321	5.699	71,53%	
10	Cantagallo	1.451	1.020	431	70,27%	
11	Capraia e Limite	2.528	2.228	300	88,13%	
12	Carmignano	5.840	4.278	1.562	73,25%	
13	Castelfiorentino	6.071	5.126	945	84,44%	
14	Cerreto Guidi	3.711	3.159	552	85,13%	
15	Certaldo	4.800	4.228	572	88,08%	
16	Chiesina Uzzanese	1.486	1.263	223	84,98%	
17	Empoli	17.536	14.591	2.944	83,21%	
18	Fiesole	3.915	3.217	698	82,18%	
19	Figline e Incisa Valdarno	9.017	6.892	2.125	76,43%	Gestito dal 01/03/2018
20	Firenze	159.622	84.295	75.327	52,81%	
21	Fucecchio	7.690	6.668	1.021	86,72%	
22	Gambassi Terme	1.696	1.436	259	84,71%	
23	Greve in Chianti	5.327	3.760	1.567	70,58%	
24	Impruneta	5.203	3.828	1.375	73,57%	
25	Lamporecchio	2.831	2.560	271	90,42%	
26	Larciano	2.251	1.884	367	83,68%	
27	Lastra a Signa	5.958	4.878	1.080	81,88%	
28	Marliana	1.389	472	917	33,97%	Gestito dal 01/03/2018
29	Massa e Cozzile	2.954	2.384	570	80,70%	
30	Monsummano Terme	6.875	5.901	974	85,83%	
31	Montaione	1.624	1.388	236	85,49%	
32	Montale	4.048	2.609	1.440	64,44%	
33	Montecatini-Terme	9.897	3.045	6.852	30,77%	Gestito dal 01/03/2018
34	Montelupo Fiorentino	4.963	4.340	624	87,44%	
35	Montemurlo	12.049	9.482	2.567	78,69%	
36	Montespertoli	4.334	3.649	686	84,18%	
37	Pescia	8.830	4.646	4.184	52,61%	Gestito dal 01/03/2018
38	Pieve a Nievole	2.947	2.512	435	85,24%	Gestito dal 01/03/2018
39	Pistoia	41.339	16.023	25.316	38,76%	
40	Poggio a Caiano	3.876	2.961	914	76,41%	
41	Ponte Buggianese	3.089	2.607	482	84,41%	
42	Prato	85.154	60.489	24.665	71,03%	
43	Quarrata	10.247	6.531	3.715	63,74%	
44	Rignano sull'Arno	3.646	2.173	1.474	59,58%	Gestito dal 01/03/2018
45	Sambuca Pistoiese	700	260	440	37,17%	
46	San Casciano in Val di Pesa	6.687	5.009	1.678	74,90%	Gestito dal 01/03/2018
47	San Marcello Piteglio	3.340	1.446	1.894	43,29%	Gestito dal 01/03/2018
48	Scandicci	17.716	13.597	4.119	76,75%	
49	Scarperia e San Piero	4.589	3.766	822	82,08%	
50	Serravalle Pistoiese	3.349	2.921	428	87,21%	
51	Sesto Fiorentino	28.204	21.437	6.767	76,01%	
52	Signa	6.385	4.517	1.868	70,74%	
53	Uzzano	1.481	1.251	230	84,45%	Gestito dal 01/03/2018
54	Vaglia	1.622	1.241	380	76,55%	
55	Vaiano	5.472	4.307	1.165	78,70%	
56	Vernio	2.293	1.616	677	70,46%	
57	Vicchio	2.855	2.324	531	81,39%	
58	Vinci	5.573	4.807	766	86,25%	
Totale		615.824	406.340	209.484	65,98%	

Nota: dati non certificati da ARRR.

Tabella 5 – Raccolte per comune 2021 (previsioni)

Tonnellate e percentuali

N.	Comune	R totali	RD	RUI	%RD	Note
1	Abetone Cutigliano	1.588	484	1.104	30,49%	Gestito dal 01/03/2018
2	Agliana	8.985	5.670	3.315	63,11%	
3	Bagno a Ripoli	13.209	9.585	3.624	72,56%	
4	Barberino di Mugello	6.067	4.860	1.207	80,10%	
5	Barberino Tavarnelle	6.726	5.337	1.389	79,35%	
6	Borgo San Lorenzo	9.232	7.569	1.664	81,98%	
7	Buggiano	3.603	3.126	477	86,77%	
8	Calenzano	16.836	12.901	3.935	76,63%	
9	Campi Bisenzio	26.075	18.535	7.540	71,08%	
10	Cantagallo	1.648	1.128	520	68,45%	
11	Capraia e Limite	3.238	2.830	407	87,42%	
12	Carmignano	7.670	5.670	2.000	73,92%	
13	Castelfiorentino	7.977	6.769	1.207	84,87%	
14	Cerreto Guidi	4.766	4.006	760	84,05%	
15	Certaldo	6.304	5.523	780	87,62%	
16	Chiesina Uzzanese	1.906	1.611	295	84,52%	
17	Empoli	23.884	19.976	3.908	83,64%	
18	Fiesole	6.075	4.359	1.716	71,75%	
19	Figline e Incisa Valdarno	11.258	8.448	2.810	75,04%	Gestito dal 01/03/2018
20	Firenze	243.380	132.833	110.547	54,58%	
21	Fucecchio	10.345	8.923	1.422	86,26%	
22	Gambassi Terme	2.113	1.782	331	84,34%	
23	Greve in Chianti	6.452	4.416	2.036	68,44%	
24	Impruneta	6.433	4.562	1.870	70,92%	
25	Lamporecchio	3.333	2.990	343	89,70%	
26	Larciano	2.652	2.211	441	83,37%	
27	Lastra a Signa	7.897	6.475	1.422	82,00%	
28	Marliana	1.833	741	1.092	40,41%	Gestito dal 01/03/2018
29	Massa e Cozzile	3.973	3.291	682	82,83%	
30	Monsummano Terme	8.933	7.722	1.211	86,44%	
31	Montaione	2.101	1.758	343	83,65%	
32	Montale	5.750	3.570	2.180	62,09%	
33	Montecatini-Terme	14.429	5.487	8.943	38,02%	Gestito dal 01/03/2018
34	Montelupo Fiorentino	6.744	5.884	860	87,24%	
35	Montemurlo	16.368	12.768	3.600	78,01%	
36	Montespertoli	5.653	4.742	912	83,87%	
37	Pescia	10.458	6.443	4.015	61,61%	Gestito dal 01/03/2018
38	Pieve a Nievole	3.794	3.255	539	85,80%	Gestito dal 01/03/2018
39	Pistoia	49.551	25.492	24.059	51,45%	
40	Poggio a Caiano	4.625	3.425	1.200	74,05%	
41	Ponte Buggianese	3.787	3.233	554	85,38%	
42	Prato	123.080	88.880	34.200	72,21%	
43	Quarrata	13.570	8.405	5.165	61,94%	
44	Rignano sull'Arno	4.023	2.896	1.127	71,99%	Gestito dal 01/03/2018
45	Sambuca Pistoiese	821	348	474	42,32%	
46	San Casciano in Val di Pesa	8.615	6.243	2.372	72,47%	Gestito dal 01/03/2018
47	San Marcello Piteglio	3.847	1.922	1.925	49,96%	Gestito dal 01/03/2018
48	Scandicci	25.815	19.569	6.246	75,81%	
49	Scarperia e San Piero	5.984	4.779	1.205	79,87%	
50	Serravalle Pistoiese	4.182	3.637	545	86,98%	
51	Sesto Fiorentino	38.939	30.344	8.595	77,93%	
52	Signa	8.897	6.397	2.500	71,90%	
53	Uzzano	1.932	1.649	283	85,34%	Gestito dal 01/03/2018
54	Vaglia	1.868	1.533	335	82,04%	
55	Vaiano	6.829	5.179	1.650	75,84%	
56	Vernio	2.304	1.504	800	65,28%	
57	Vicchio	3.648	3.027	621	82,97%	
58	Vinci	7.345	6.293	1.052	85,68%	
Totale		849.352	572.994	276.357	67,46%	

Nota: dati previsionali ALIA.

Viene allegato alla presente relazione il *report relativo all'indagine di soddisfazione degli utenti* svolta da Tiforma nel Settembre 2020 (Allegato 3).

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.

Di seguito viene fornito un dettaglio riguardo alle forme di finanziamento derivanti da mezzi di terzi.

Tabella 7 – Fonti di finanziamento derivanti da mezzi di terzi

euro

Fonte	2018	2019
Finanziamenti bancari	167.527.516	166.742.960
<i>di cui breve termine</i>	50.770.780	50.844.590
<i>di cui medio lungo termine</i>	42.457.328	40.554.179

Fonte: ALIA.

Per quanto non espressamente indicato nella presente sezione si rimanda alla Nota Integrativa relativa al Bilancio d'esercizio 2019 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 Deliberazione 493/2020/R/rif, il quale sintetizza tutte le informazioni e i dati rilevanti ai fini della determinazione delle entrate tariffarie relative all'anno 2021.

Tali dati, come illustrato nei successivi paragrafi, sono inputati dal gestore ALIA sulla base dei dati derivanti dal bilancio di esercizio 2019.

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 SpA in quadratura con il bilancio di esercizio dell'anno 2019 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 8 – 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	27.161.329	278.823.597	2.257.379	308.242.305	0	0	308.242.305
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	2.850.582	3.654.243	3.017.380	9.522.206	0	0	9.522.206
5 bis)	Ricavi non ricorrenti	0	0	0	0	0	0	0
	TOTALE VALORE DELLA PRODUZIONE	30.011.912	282.477.840	5.274.759	317.764.510	0	0	317.764.510
B)	COSTI DELLA PRODUZIONE							
6)	Per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	11.479.941	3.948.497	124.021	15.552.458	0	0	15.552.458
7)	Per servizi	140.392.783	31.058.891	638.097	172.089.771	0	0	172.089.771
8)	Per godimento di beni di terzi	2.822.408	1.235.078	22.860	4.080.346	0	0	4.080.346
9)	Per il personale	57.703.300	45.993.675	856.749	104.553.723	0	0	104.553.723
10)	Ammortamenti e svalutazioni		0			15.747.985	10.143	15.758.128
11)	Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	0	0	0	0	0	0	0
12)	Accantonamenti per rischi	0	0	161.551	161.551	0	0	161.551
	- di cui per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento	0	0	161.551	161.551	0	0	161.551
	- di cui altri accantonamenti per rischi	0	0	0	0	0	0	0
13)	Altri accantonamenti	0	10.143	197.387	207.530	349.030	-10.143	546.417
	- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche	0	0	0	0	0	0	0
	- di cui per crediti	0	10.143	0	10.143	0	-10.143	0
	- di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie	0	0	197.387	197.387	349.030	0	546.417
	- di cui altri accantonamenti	0	0	0	0	0	0	0
14)	Oneri diversi di gestione	724.726	2.795.255	537.054	4.057.035	0	0	4.057.035
14 bis)	Oneri non ricorrenti	0	0	0	0	0	0	0
	TOTALE COSTI DELLA PRODUZIONE	213.123.158	85.041.539	2.537.719	300.702.416	16.097.015	0	316.799.431
(A - B)	DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE	-183.111.246	197.436.301	2.737.040	17.062.095	-16.097.015	0	965.080
C)	PROVENTI E ONERI FINANZIARI							
15)	Proventi da partecipazioni					200.789	0	200.789
16)	Altri proventi finanziari					848.075	0	848.075
17)	Interessi e altri oneri finanziari					2.687.662	0	2.687.662
17-bis)	Utili e perdite su cambi					0	0	0
	TOTALE PROVENTI E ONERI FINANZIARI					-1.638.798	0	-1.638.798
D)	RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITÀ FINANZIARIE							
18)	Rivalutazioni					0	0	0
19)	Svalutazioni					0	0	0
	RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITÀ FINANZIARIE					0	0	0
	RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE					-17.735.814	0	-673.719
20)	IMPOSTE SUL REDDITO DELL'ESERCIZIO, CORRENTI, DIFFERITE E ANTICIPATE					-593.149	0	-593.149
21)	UTILE (PERDITA) DELL'ESERCIZIO					-17.142.665	0	-80.570

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 MTR¹,
 - 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" coincide con quanto presente nel Bilancio di Esercizio 2019, allegato alla presente relazione.

Di conseguenza, nella successiva tabella viene rappresentata la riconciliazione tra il Bilancio di Esercizio 2019 e i dati economici utilizzati come base dati per il calcolo delle componenti tariffarie del PEF

¹ Poste rettificative è la sommatoria delle seguenti voci di costo operativo, riferite alle attività afferenti al ciclo integrato dei rifiuti:

- accantonamenti, diversi dagli ammortamenti, operati in eccesso rispetto all'applicazione di norme tributarie, fatto salvo quanto disposto dal successivo Articolo 14 del presente allegato A;
- gli oneri finanziari e le rettifiche di valori di attività finanziarie;
- le svalutazioni delle immobilizzazioni;
- gli oneri straordinari;
- gli oneri per assicurazioni, qualora non espressamente previste da specifici obblighi normativi;
- gli oneri per sanzioni, penali e risarcimenti, nonché i costi sostenuti per il contenzioso ove l'impresa sia risultata soccombente;
- i costi connessi all'erogazione di liberalità;
- i costi pubblicitari e di marketing, ad esclusione di oneri che derivino da obblighi posti in capo ai concessionari;
- le spese di rappresentanza.

Tabella 9 – Riconciliazione del bilancio di esercizio 2019 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
A)	VALORE DELLA PRODUZIONE							
1)	Ricavi delle vendite e delle prestazioni	27.161.329	278.823.597	2.257.379	308.242.305	0	0	308.242.305
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	2.850.582	3.654.243	3.017.380	9.522.206	0	0	9.522.206
5 bis)	Ricavi non ricorrenti	0	0	0	0	0	0	0
	TOTALE VALORE DELLA PRODUZIONE	30.011.912	282.477.840	5.274.759	317.764.510	0	0	317.764.510
B)	COSTI DELLA PRODUZIONE							
6)	Per materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	11.479.941	3.948.497	124.021	15.552.458	0	0	15.552.458
7)	Per servizi	140.392.783	31.058.891	638.097	172.089.771	0	0	172.089.771
8)	Per godimento di beni di terzi	2.822.408	1.235.078	22.860	4.080.346	0	0	4.080.346
9)	Per il personale	57.703.300	45.993.675	856.749	104.553.723	0	0	104.553.723
10)	Ammortamenti e svalutazioni		0			15.747.985	10.143	15.758.128
11)	Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	0	0	0	0	0	0	0
12)	Accantonamenti per rischi	0	0	161.551	161.551	0	0	161.551
	- di cui per rischi e oneri previsti da normativa di settore e/o dal contratto di affidamento	0	0	161.551	161.551	0	0	161.551
	- di cui altri accantonamenti per rischi	0	0	0	0	0	0	0
13)	Altri accantonamenti	0	10.143	197.387	207.530	349.030	-10.143	546.417
	- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche	0	0	0	0	0	0	0
	- di cui per crediti	0	10.143	0	10.143	0	-10.143	0
	- di cui per altri non in eccesso rispetto a norme tributarie	0	0	197.387	197.387	349.030	0	546.417
	- di cui altri accantonamenti	0	0	0	0	0	0	0
14)	Oneri diversi di gestione	724.726	2.795.255	537.054	4.057.035	0	0	4.057.035
14 bis)	Oneri non ricorrenti	0	0	0	0	0	0	0
	TOTALE COSTI DELLA PRODUZIONE	213.123.158	85.041.539	2.537.719	300.702.416	16.097.015	0	316.799.431
(A - B)	DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE	-183.111.246	197.436.301	2.737.040	17.062.095	-16.097.015	0	965.080

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.

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.

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

Tabella 10 – Costi sostenuti per campagne ambientali e misure di prevenzione

euro

Tipologia di costo	importo
CAMPAGNA INFORMATIVA RACCOLTA DIFFERENZIATA (affissioni statica e dinamica, radiotelevisiva)	164.091
CAMPAGNA INFORMATIVA TRASFORMAZIONE SERVIZI (Mugello, Multilingue)	17.908
COMUNICAZIONE SU SOSTENIBILITA' (Corporate Social Responsibility)	23.040
EDUCAZIONE AMBIENTALE (piattaforma green learnig, laboratori, didacta)	53.726
COMUNCAZIONE SU SITO INTERNET	1.700
Totale	260.465

Fonte: ALIA.

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

euro

Tipologia di costo	importo
INDENNITA' DISAGIO AMBIENTALE	2.145.903
TRIBUTO CONFERIMENTO IN DISCARICA - Regione Toscana	3.150.081
TARES-TARI	377.811
I.C.I.-IMU	419.570
TASSE E CONCESSIONI GOVERNATIVE	161.215
DIRITTI CAMERALI, CATASTALI	5.485
ALTRE IMPOSTE COMUNALI	767
CONTRIBUTO ARERA	164.314
Totale	6.425.145

Fonte: ALIA.

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 12 – Dettagli delle voci di ricavo soggette a sharing

euro

Componente	Tipologia di ricavo	Importo
Contributi CONAI COMIECO	AR CONAI	9.861.122
Contributi vetro plastica lattine	AR CONAI	14.308.956
Ricavi per servizi commerciali di trasporto e trattamento rifiuti urbani	AR	3.694.891
Ricavi da tariffa incentivante fotovoltaico e vendita energia termica	AR	488.573
Totale		28.353.542

Fonte: ALIA.

3.2.3 Dati di conto economico relativo alla componente a conguaglio

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 8, 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 2019 si sono ricavati:

- a) per ogni incremento patrimoniale in esercizio al 01/01/2018:
 - l'anno di entrata in esercizio del cespite;
 - il costo storico, come sopra definito;
 - Il fondo di ammortamento al 31/12/2017;
 - la relativa quota di ammortamento tariffaria riconosciuta per l'anno 2018;
 - gli investimenti realizzati nell'anno 2018;
- b) per ogni contributo a fondo perduto incassato alla data d'inizio gestione ALIA (01/01/2018):
 - l'anno di incasso;
 - il valore del contributo;
 - Il fondo di ammortamento del contributo al 31/12/2017;
 - la relativa quota di ammortamento tariffaria riconosciuta per l'anno 2018;
 - i contributi incassati nel 2018.

Ai fini del calcolo dei costi di capitale (CK) per la determinazione delle entrate tariffarie per l'anno 2021, le stratificazioni determinate precedentemente sono state aggiornate tenendo conto delle variazioni occorse nell'anno 2019 in termini di nuovi investimenti, dismissioni, riclassificazioni e contributi incassati.

Conformemente a quanto previsto dal MTR, per il calcolo delle entrate tariffarie dell'anno 2021 e del conguaglio:

- 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 13 – Componenti relative ai cespiti rilevanti per il PEF 2021

euro

Componente	Importo
IMN ₂₀₂₁	138.873.239
AMM ₂₀₂₁	13.426.171
LIC ₂₀₂₁ (1° anno)	8.108.954
LIC ₂₀₂₁ (2° anno)	142.450
LIC ₂₀₂₁ (3° anno)	61.834
LIC ₂₀₂₁ (4° anno)	0

Fonte: ALIA.

Tabella 14 – Componenti connesse ai cespiti rilevanti per il conguaglio 2019

euro

Componente	Importo
IMN ₂₀₁₉	129.334.067
AMM ₂₀₁₉	11.561.074
LIC ₂₀₁₉ (1° anno)	3.972.202
LIC ₂₀₁₉ (2° anno)	2.057.508
LIC ₂₀₁₉ (3° anno)	-
LIC ₂₀₁₉ (4° anno)	-

Fonte: ALIA.

Infine, i valori della componente a copertura degli accantonamenti considerati per il calcolo delle entrate tariffarie di competenza dell'anno 2021 e del conguaglio 2019, sono stati desunti rispettivamente dal bilancio 2018 e 2019 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 di seguito illustrati al capitolo 4.

3.2.5 Condizione per la riclassificazione dei costi fissi e variabili

Alla luce di quanto previsto dall'art. 3 del MTR si è proceduto a verificare la seguente condizione, così come prescritto all'art. 3.1 del MTR:

$$0,8 \leq \frac{\Sigma TVa}{\Sigma TVa - 1} \leq 1,2$$

Nel caso in cui tale rapporto:

- a) sia superiore a 1,2, la quota di ricavi eccedente il vincolo deve essere ricompresa nel totale delle entrate relative alle componenti di costo fisso;
- b) sia inferiore a 0,8, la quota di ricavi necessaria per il rispetto del vincolo deve essere trasferita dal totale delle entrate relative alla componente di costo fisso.

Tale eventuale spostamento di costi dovrà essere considerato nella successiva determinazione dell'articolazione tariffaria.

Dato che la verifica deve essere eseguita considerando non solo i dati del Gestore ma anche i dati del Comune, ovvero procedendo alla verifica prevista dall'art. 3 del MTR a livello non di solo PEF "Grezzo", ovvero il PEF contenente i soli dati del Gestore senza applicazione di alcun coefficiente previsto dal MTR, ma a livello di PEF complessivo, nel PEF allegato (PEF "Grezzo") non viene rappresentato l'eventuale spostamento di costi.

3.3 Ripartizione del PEF Grezzo 2021 tra i comuni secondo i "driver" indicati dall'Autorità ATO Toscana Centro

3.3.1 Premessa

Nell'ambito delle definizioni dei costi riconosciuti di cui all'articolo 6 dell'Allegato A della deliberazione 443/2019/R/RIF, così come modificata e integrata da successive deliberazioni, si specifica che "i costi efficienti di esercizio e di investimento riconosciuti per ciascun anno $a=\{2020,2021\}$ per il servizio del ciclo integrato sono determinati sulla base di quelli effettivi rilevati nell'anno di riferimento (a-2) come risultanti da fonti contabili obbligatorie".

Le fonti contabili obbligatorie citate nella delibera sono il bilancio di esercizio, il libro cespiti, il libro giornale, il libro degli inventari e ogni altro documento contabile tenuto ai sensi di legge.

L'Autorità di Ambito ATO Toscana Centro ha comunicato di ripartire su base comunale i costi consuntivati dal gestore secondo criteri attuativi della delibera dell'assemblea di ambito n. 12/2010 e s.m.i.

Quindi partendo dai costi riconosciuti per il servizio del ciclo integrato, determinati sulla base delle effettive rilevazioni dell'anno di riferimento (sia per la componente "tariffa" che per la componente "conguaglio") e quindi coerenti con fonti contabili obbligatorie al livello complessivo di Gestore descritte nel paragrafo 3.2; secondo le indicazioni dell'Autorità di Ambito ATO Toscana Centro sono stati applicati i criteri di ripartizione tra i comuni descritti sinteticamente di seguito.

3.3.2 I driver di ripartizione dei costi concordati con l'Autorità ATO Toscana Centro:

Costi di gestione delle raccolte (compresi costi gestione indiretti)

Ai fini dell'attribuzione dei costi di raccolta, le tre aree di raccolta relative alle città capoluogo (Firenze; Prato; Pistoia) sono valorizzate singolarmente. I costi di gestione delle raccolte nel resto del territorio di ATO Toscana Centro, sono stati attribuiti per tipologia di raccolta e per frazione merceologica a ciascun Comune sulla base del numero di "Utenze equivalenti"² servite con analogo modello di raccolta, per ogni frazione merceologica e sulla base delle frequenze di raccolta.

I costi dei servizi di **raccolta a chiamata** (ingombranti, RAEE, ecc.), al fine di tenere conto della diversa intensità di fruizione del servizio da parte dell'utenza, sono stati attribuiti per il 50% in riferimento alle utenze e per il restante 50% in riferimento al flusso quantitativo di rifiuti gestiti con detto servizio nei singoli Comuni. I costi dei **Centri di Raccolta** sono stati ripartiti secondo quanto definito con la delibera di approvazione del PEF relativo all'anno 2019. I servizi come Eco-furgone, Eco-tappa e Ispettori Ambientali sono stati attribuiti sulla base delle ore di servizio svolte nei singoli comuni.

² Le utenze equivalenti sono state calcolate e trasmesse dall'Autorità ATO Toscana Centro, tenendo conto delle diversità tra Comuni, attraverso fattori correttivi della numerosità degli utenti domestici reali.

I **costi di gestione di tipo indiretto** (quali ad esempio il coordinamento) sono stati attribuiti ai comuni sulla base delle percentuali di ripartizione di costi di gestione di tipo diretto. Questo criterio ha visto interessati anche i comuni capoluogo.

L'attribuzione dei **costi dei trasporti post-raccolta**, contabilizzati nelle componenti CRT e CRD, sono stati ripartiti, rispettivamente, secondo le quantità di rifiuti indifferenziati e rifiuti differenziati prodotti in ciascun comune.

Costi del capitale investito – sezione raccolte

I costi di investimento relativi ai servizi di raccolta, sono stati ripartiti in base al modello di raccolta e funzionalmente ai criteri utilizzati per i costi di gestione.

I costi relativi ai Centri di raccolta sono stati attribuiti secondo le modalità stabilite nel PEF approvato da ATO per l'annualità 2019. Le trasformazioni dei servizi hanno visto l'attribuzione dei costi di investimento ai comuni oggetto di trasformazione, in coerenza con il criterio dei costi di gestione oltre ad una parte marginale del costo di investimento ripartito su tutte le utenze di ambito.

Costi di gestione dei servizi accessori

I costi dei servizi accessori rientranti nel perimetro della regolazione ARERA sono stati attribuiti, per ogni singolo servizio, sulla base dei ricavi contabilizzati nell'anno 2019 secondo le regole del Contratto di Servizio (prezzi unitari offerti in sede di gara dal Gestore), e determinati a consuntivo; con tale metodologia si determina l'intensità di servizio richiesta da ciascun Comune. Fa eccezione il servizio CARC che, per la sua peculiarità, è stato attribuito sulla base del numero di utenze reali.

Il **comune di Cantagallo** dal 2021 ha affidato ad Alia Servizi Ambientali S.p.A. il servizio di accertamento, riscossione e contenzioso precedentemente gestito direttamente dal Comune. Per questo motivo, ai sensi dell'art. 1.5 della Determinazione ARERA 02/DRIF/2020, il Gestore ha eseguito una previsione di costo per il suddetto comune sulla base del costo medio ad utenza sostenuto dal Gestore a consuntivo nel 2019 e quindi applicato alle utenze TARI del comune di Cantagallo. Tale costo, stimato in 29.355 euro, è ricompreso all'interno della voce CARC del Comune di Cantagallo.

Costi di gestione del servizio Spazzamento

I costi di gestione dello spazzamento sono stati attribuiti in base alle ore di servizio effettuate sui singoli Comuni relativamente a: servizio manuale e servizio meccanizzato/combinato. I costi dei suddetti servizi sono stati attribuiti per quanto riguarda il primo in base alle ore di servizio, mentre per il secondo in base alle ore "nette" di servizio.

Costi di gestione del "POST RACCOLTA": trattamento, recupero e smaltimento

I costi relativi alle filiere di recupero, trattamento e smaltimento dell'indifferenziato (comprensivo della quota degli ingombranti a smaltimento e dello spazzamento a smaltimento), dell'organico (comprensivo di FORSU e Verde) e dei residui da pulizia strade destinati a recupero sono stati attribuiti sulla base dei quantitativi delle suddette filiere raccolti nei singoli comuni, sotto forma di costo unitario complessivo di ambito.

I costi/ricavi delle restanti filiere di recupero, trattamento e smaltimento delle raccolte differenziate sono stati attribuiti ai singoli Comuni, attraverso:

- l'assegnazione puntuale al Comune, dei ricavi da recupero delle materie registrati dal Gestore, per ogni frazione merceologica raccolta sul relativo territorio;
- l'assegnazione puntuale al Comune dei costi "esterni" relativi al trattamento ed al recupero delle materie, registrati dal Gestore per ogni frazione merceologica raccolta sul relativo territorio;
- l'attribuzione dei costi "interni" di trattamento/stoccaggio/trasferenza delle raccolte differenziate, in funzione dei flussi transitati dai singoli comuni ai suddetti impianti.

Costi gestione dei siti post-mortem

I costi dei siti in post gestione sono stati attribuiti in attuazione della citata delibera di ambito.

Costi di Comunicazione

Per quanto riguarda i costi dell'attività di comunicazione relative ai servizi erogati questi sono suddivisi in:

- costi di "START UP" (avvio nuovo servizi in territori che hanno subito una trasformazione del modello di raccolta) che sono stati attribuiti puntualmente ai singoli Comune che hanno previsto la trasformazione dei servizi.
- costi cosiddetti di "MANTENIMENTO" (ovvero relativi all'attività di comunicazione necessaria per mantenere in essere i servizi adottati, oltre che i comportamenti ambientalmente virtuosi che devono essere promossi dalla collettività di ambito nel suo complesso) sulla base degli abitanti.

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 del 10/05/2021;
- 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 ovvero ai dati di conto economico di cui al bilancio di esercizio 2019;
- b) sul libro dei cespiti relativi ai dati sugli 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 2019 sono utilizzati come base di calcolo del PEF grezzo 2021 mentre per le componenti a conguaglio per l'anno 2019 sono stati utilizzati i dati relativi al 2018 così come indicato dal MTR.

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 31/12/2019 (art. 5, L.R. 53/2018) sia i tributi secondo quanto previsto dall'art. 1, comma 132, legge n. 56/2014. La distinzione sarà rimossa una volta uniformato il servizio di raccolta. Pertanto, il PEF relativo al 2021 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 attuali 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 del bilancio di esercizio 2019 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 di cui alla IV direttiva 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 contenute nei documenti denominati:

- Allegato 01 PEF Grezzo ARERA2021ATO;
- Allegato 02 Relazione DPR158;
- Allegato 03 Report soddisfazione clienti 2019;
- Allegato 04 Report Qualità RD;
- Allegato 05 BILANCIO 2019;
- Allegato 06 BOLLATO CESPITI 2019;
- Allegato 07 Schede Servizi 2021;
- Allegato 08 Previsione rifiuti 2021;
- Allegato 09 Approfondimenti standard 2019;
- Allegato 10 COI;
- Allegato 11 Rettifiche MTR2020;
- Allegato 12 PEF Grezzo ARERA2020rettif;
- Allegato 13 Relazione CAPEX 2021;
- Allegato 14 Budget 2021;
- Allegato 15 Relazione REF 2020 adottato con determina del direttore n. 88/2021;
- Allegato 16 Dichiarazione veridicità.

L'attività di verifica – effettuata dalla società Paragon Business Advisors Srl – ha da un lato confermato per ogni componente la corrispondenza tra le voci indicate nei file trasmessi dal Gestore e i documenti contabili.

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 2019, 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 2019 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 2019, si è tenuto conto dei cespiti esistenti al 31/12/2018. È stata inoltre verificata l'inclusione tra le immobilizzazioni in corso solo di quelle risultanti al 31/12/2019 con saldi invariati da più di 4 anni.

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.

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

4.1.2 Valutazioni in merito al mantenimento dell'EEF 2020

Nella lettera di trasmissione del PEF Grezzo 2021 ad ATO Toscana Centro inviata il 29/01/2021 e di nuovo il 30/04/21, il gestore Alia Servizi Ambientali SpA evidenziava l'esistenza di condizioni di disequilibrio economico-finanziario della gestione per l'esercizio 2020 e chiedeva ad ATO Toscana Centro di avviare l'istruttoria per il suo accertamento e di individuare le modalità per recuperare una sostenibilità efficiente della gestione.

In particolare, il Gestore da un lato segnalava la presenza di alcuni errori metodologici applicativi del MTR nella definizione del PEF grezzo 2020 dallo stesso presentato, rilevati anche a seguito dell'adozione delle ulteriori determinazioni e FAQ dell'Autorità Nazionale, che avrebbero determinato una sottostima dei costi d'uso del capitale (Cfr. *Allegato 11 – Rettifiche al PEF "grezzo" 2020*) e, dall'altro, la crescita dei costi operativi determinata dalle mutate condizioni di ricorso agli impianti di mercato e dalle trasformazioni dei servizi di raccolta effettuate in molti comuni previste dagli impegni contrattuali e di gara. Il Gestore ha quindi chiesto di rettificare i valori errati comunicati nel proprio PEF grezzo 2020, proponendo di darvi esecuzione in sede di predisposizione e approvazione del PEF 2021, operando le modifiche necessarie.

Sulla base dell'analisi della documentazione inviata dal gestore il 19/02/2021 (Cfr. documento *Riequilibrio 2020. Relazione illustrativa*) e successivamente integrata in data 30/04/21, ATO Toscana Centro ha effettuato l'istruttoria e predisposto la presente relazione in coerenza con quanto previsto al comma 4.6, MTR.

Il primo errore segnalato dal gestore riguarda l'applicazione dell'art. 1.5, Determinazione 02/DRIF/2020, dove si chiarisce che, in caso di avvicendamenti gestionali aventi decorrenza negli anni 2018 o 2019 non siano disponibili i dati di costo di cui all'articolo 6 del MTR, il gestore deve utilizzare i dati parziali disponibili opportunamente riparametrati sull'intera annualità. Il 2018 rappresenta il primo anno di effettiva operatività del gestore e quindi, come per i costi operativi, anche per la determinazione dei CK avrebbero dovuto essere utilizzati, i valori al 31/12/2018 invece di quelli del 01/01/2018, trasmessi dal Gestore nel proprio PEF grezzo 2020 dal gestore. La diversa data di riferimento implica una rettifica dei calcoli delle immobilizzazioni nette e, conseguentemente, un incremento della componente della remunerazione del capitale (R) calcolata sulla base del capitale investito.

Il secondo errore riguarda le modalità di calcolo del fondo ammortamento.

Nelle FAQ predisposte dall'Autorità sui costi d'uso capitale (art. 5.3 MTR) si riporta che: *"Il riferimento a partire dal quale calcolare il fondo di ammortamento (di seguito: FA) nell'intero periodo di regolazione è il dato desumibile dal bilancio 2017, vale a dire quello riferito alle immobilizzazioni presenti in bilancio al 31 dicembre 2017 (FA2017). Gli aggiornamenti del fondo di ammortamento nelle annualità successive vengono determinati a partire da tale valore, incrementando FA delle quote di ammortamento riconosciute ai fini tariffari. I valori delle immobilizzazioni nette sono calcolati secondo le disposizioni del MTR,*

considerando il valore del fondo di ammortamento come sopra calcolato tenendo presente che: per la determinazione dei costi dell'anno 2018 e dell'anno 2019, si deve far riferimento alle immobilizzazioni presenti nel bilancio dell'anno 2017; per la determinazione dei costi degli anni 2020 e 2021, si deve far riferimento alle immobilizzazioni presenti in bilancio dell'anno (a-2), vale a dire rispettivamente gli anni 2018 e 2019".

Rispetto al valore già indicato nel PEF grezzo 2020, il rispetto di tale indicazione esige che venga rettificato il valore del fondo di ammortamento, come indicato all'art. 11.8, che deve essere determinato sommando al valore di bilancio l'ammortamento previsto nel 2018 e non anche quello previsto per il 2019 da includere nella tariffa dell'anno successivo. La rettifica determina un aggiornamento del calcolo del capitale investito netto (CIN) – e dunque della remunerazione del capitale (R) – e dell'ammortamento (Amm).

Le modifiche di ricalcolo del CK proposte dal gestore sono state confermate a valle della relativa validazione.

Lo squilibrio emerso dalla verifica della sussistenza delle condizioni di equilibrio economico-finanziario del gestore è risultato pari a 11,953 milioni di euro. La copertura dello squilibrio è definita:

- a) dall'impatto delle modifiche sulla metodologia e la data di riferimento per la definizione delle grandezze di calcolo dei CK, risultato pari a 2,926 mln di euro per la componente CK₂₀₂₀ e a complessivi 4,613 mln di euro per le componenti a conguaglio RC₂₀₂₀;
- b) dall'eliminazione delle detrazioni di cui al comma 4.5 MTR, già inserite nel PEF2020, perché è risultato non rispettato il vincolo dell'equilibrio economico-finanziario, pari a 4,484 mln di euro.

Si precisa che le modifiche nella determinazione dei CK, dovute alla correzione degli errori metodologici nei quali è incorso il gestore e dal medesimo successivamente segnalati, hanno determinato anche il ricalcolo di alcuni coefficienti, in particolare, b e γ .

I dettagli degli esiti dell'istruttoria sono riportati nell'allegata Relazione ex art. 4.6.

4.1.3 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_{2021} rettificato.

Tabella 15 – Rettifiche per mancato rispetto della condizione di cui all'art. 3.1 MTR

Euro e percentuali

Comune	ΣTV₂₀₁₉	ΣTV₂₀₂₁	ΣTV₂₀₂₁/ ΣTV₂₀₁₉	ΣTV₂₀₂₁ rettificato
Abetone Cutigliano	566.569,01	382.952,82	-32%	453.255,21
Agliana	2.438.514,10	2.561.115,92	5%	2.561.115,92
Bagno a Ripoli	3.266.112,30	4.230.630,13	30%	3.919.334,76
Barberino del Mugello	1.601.135,80	2.016.076,66	26%	1.921.362,96
Barberino Val D'elsa (*)	542.358,30	650.802,03	20%	650.802,03
Borgo San Lorenzo	2.359.510,56	2.756.474,69	17%	2.756.474,69
Buggiano	1.197.528,20	1.219.630,69	2%	1.219.630,69
Calenzano	1.861.789,00	4.494.689,96	141%	2.234.146,80
Campi Bisenzio	4.504.900,00	7.014.909,14	56%	5.405.880,00
Cantagallo	365.758,80	399.131,05	9%	399.131,05
Capraia e Limite	453.031,00	1.029.755,63	127%	543.637,20
Carmignano	1.324.520,00	1.885.061,62	42%	1.589.424,00
Castelfiorentino	1.463.061,00	2.340.090,52	60%	1.755.673,20
Cerreto Guidi	965.492,00	1.667.410,14	73%	1.158.590,40
Certaldo	1.349.623,00	2.169.297,37	61%	1.619.547,60
Chiesina Uzzanese	510.940,72	645.543,82	26%	613.128,86
Empoli	4.714.515,30	7.882.999,49	67%	5.657.418,36
Fiesole	1.293.156,70	2.681.976,80	107%	1.551.788,04
Figline e Incisa Valdarno	2.457.952,07	3.967.920,49	61%	2.949.542,48
Firenze	35.754.557,59	69.196.381,94	94%	42.905.469,11
Fucecchio	1.389.804,90	3.864.730,14	178%	1.667.765,88
Gambassi	269.159,00	1.122.072,56	317%	322.990,80
Greve in Chianti	1.576.897,00	2.865.684,40	82%	1.892.276,40
Impruneta	1.552.996,83	2.709.387,71	74%	1.863.596,20
Lamporecchio	498.918,20	1.178.737,93	136%	598.701,84
Larciano	466.028,20	938.593,23	101%	559.233,84
Lastra a Signa	1.360.824,30	3.091.924,79	127%	1.632.989,16
Marliana	348.642,80	375.794,75	8%	375.794,75
Massa e Cozzile	984.957,60	1.098.056,78	11%	1.098.056,78
Monsummano	1.378.296,70	2.333.895,60	69%	1.653.956,04
Montaione	309.697,00	791.154,20	155%	371.636,40
Montale	933.068,27	1.911.512,69	105%	1.119.681,92
Montecatini Terme	3.023.785,28	4.602.995,53	52%	3.628.542,34
Montelupo Fiorentino	778.237,00	2.454.014,20	215%	933.884,40
Montemurlo	2.781.260,90	2.695.303,59	-3%	2.695.303,59
Montespertoli	1.235.713,60	1.851.605,93	50%	1.482.856,32
Pescia	2.624.153,40	2.710.071,31	3%	2.710.071,31
Pieve a Nievole	788.105,00	1.220.778,01	55%	945.726,00
Pistoia	8.172.759,10	14.877.192,18	82%	9.807.310,92
Poggio a Caiano	1.144.750,20	1.288.134,16	13%	1.288.134,16
Ponte Buggianese	861.705,90	1.445.046,37	68%	1.034.047,08
Prato	21.088.742,40	25.858.603,17	23%	25.306.490,88
Quarrata	3.985.734,80	4.036.804,56	1%	4.036.804,56
Rignano	775.399,10	1.471.924,55	90%	930.478,92
Sambuca	125.495,70	186.580,40	49%	150.594,84
San Casciano	2.007.814,60	2.698.633,11	34%	2.409.377,52
San Marcello	946.466,40	869.759,73	-8%	869.759,73
Scandicci	4.358.557,17	6.793.010,41	56%	5.230.268,60
Scarperia e San Piero	1.382.669,00	2.540.251,69	84%	1.659.202,80
Serravalle Pistoiese	873.088,70	1.411.266,72	62%	1.047.706,44
Sesto Fiorentino	4.605.038,54	8.416.886,99	83%	5.526.046,25
Signa	1.977.747,26	2.723.127,24	38%	2.373.296,71
Tavarnelle Val di Pesa (*)	1.098.213,60	1.006.314,08	-8%	1.006.314,08
Uzzano	525.592,10	840.302,48	60%	630.710,52
Vaglia	547.363,30	708.990,10	30%	656.835,96
Vaiano	968.095,70	1.126.084,44	16%	1.126.084,44
Vernio	658.204,80	741.969,14	13%	741.969,14
Vicchio	807.940,10	1.197.131,35	48%	969.528,12
Vinci	1.293.306,30	2.850.074,75	120%	1.551.967,56
Totale	149.496.256,20	240.097.251,88		175.771.346,56

Nota: in corsivo i comuni rettificati. (*) Il Comune di Barberino Tavarnelle produce PEF distinti.

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 conforme alla normativa al tempo vigente (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 S.p.A. e ATO Toscana Centro ai sensi dell'art. 26, comma 6, L.R. n. 61/2017 e dell'art. 203 del 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 D.P.R. n. 158/1999, ma hanno anche carattere eterointegrativo dei contratti esistenti considerato che l'art. 1, comma 527, della legge n. 205/2017, assegnando ad ARERA 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'". Nel contesto normativo sopra descritto e alla luce delle indicazioni di ARERA, 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 i sopravvenuti provvedimenti a carattere regolatorio adottati da ARERA (i.e. Delibera 443/2019) ai fini dell'aggiornamento delle entrate tariffarie di riferimento basata sul riconoscimento dei costi efficienti.

Come già per la predisposizione tariffaria per il 2020, anche per il PEF 2021 si è provveduto a verificare il rispetto da parte del Gestore di alcune previsioni contrattuali inserite nell'offerta di gara.

Nei paragrafi seguenti si riportano la metodologia e le elaborazioni effettuate per la verifica degli impegni contrattuali che potrebbero dare origine a riduzioni.

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 secondo anno di gestione (avvenuto nel 2019), ha proposto, i seguenti elementi migliorativi:

- un'ulteriore riduzione del rifiuto indifferenziato per circa 44 mila t (-12,1%);
- un incremento della produzione di CSS per circa 7.700 t (+36,7%);
- la diminuzione della produzione di sottovaglio a stabilizzazione per circa 36.700 t (-32,5%);
- 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 sottovaglio e scarti a discarica per circa 15.800 t (-11,8%);
- 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 circa 30.000 t (+27,3%);
- una diminuzione di circa 108.000 t del flusso in discarica (-42,1%);
- 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 2019 sono:

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

4.2.4 *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. I dati di uscita dagli impianti gestiti da Alia in cui sono stati trattati la Forsu ed il Verde, mostrano una percentuale di scarto di circa il 23%. La differenza tra il valore obiettivo indicato nel Contratto e quello registrato a consuntivo 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 2019.

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 è stato determinato individuando:

- a) le quantità eccedenti il valore obiettivo contrattuale del 15% per ciascun impianto;
- b) gli impianti di destino di tali flussi;
- c) 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 2019 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 16 – Determinazione dei maggiori oneri di smaltimento degli scarti di compostaggio

Euro

Impianto	Quantità trattate t	Scarti %	Maggiori scarti %	Maggiori scarti t	Costo Compost euro	Rettifica euro
Casa Sartori	86.008	21%	+6%	4.875	70.363	-622.830
Case Passerini	12.766	21%	+6%	714	10.305	-53.414
Faltona	19.277	33%	+18%	3.468	50.055	-275.706
Totale	118.051			9.057	130.723	-951.950

Fonte: ALIA Servizi Ambientali SpA e Or.So.

Il valore della riduzione derivante dai maggiori scarti da compostaggio rilevata nel corso del 2019 per la gestione ALIA è quantificata pari 951.950 euro con attribuzione alla componente CTR, in accordo con quanto previsto dall'art. 1.3, del. 57/2020/R/RIF.

4.2.5 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 convezione siglata da ATO Toscana Centro, dal Concessionario e dal gestore dell'impianto.

Tabella 17 – Mancato avvio a recupero di rifiuti da spazzamento

Tonnellate

	Quantità
a Quantità da spazzamento (EER 20.03.03)	10.900
b Quota avviata a recupero	9.700
c Quantità non recuperata (a-b)	2.000

Fonte: elaborazioni ATO TC su dati ALIA.

Nel 2019 sono state avviate a recupero circa 9.700 t di materiale da spazzamento stradale (EER 20.03.03) rispetto alle 10.900 t complessivamente raccolte. Nella documentazione prodotta in allegato al PEF grezzo 2021, il Gestore osserva che il contratto esclude i rifiuti provenienti dallo spazzamento manuale e dai cestini e che, in talune condizioni di esercizio, lo spazzamento meccanizzato produce residui che contengono un elevato quantitativo di rifiuti indifferenziati che rendono di fatto il materiale raccolto non idoneo all'avvio a recupero presso l'impianto di *soil washing* di Oste per motivi non riconducibili alla sua responsabilità.

Le motivazioni addotte sono tali da escludere, sulla base delle informazioni disponibili, ulteriori l'effettiva possibilità per il Gestore di conferire i quantitativi preventivati (15 mila t) riportati nel contratto di servizio. Pertanto, non essendo la violazione degli impegni assunti con lo standard riportato nel contratto di servizio attribuibile alla responsabilità del Gestore, a differenza di quanto già registrato nel 2018 si ritiene di non dover applicare alcuna riduzione tariffaria.

4.2.6 Minore valorizzazione della carta da RD

Il Gestore si è impegnato contrattualmente a garantire un importo fisso di ricavi da cessione di carta e cartone 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 del valore dei ricavi, indicati in offerta, derivanti dalla cessione della carta recuperata. La rettifica deriva dell'impegno contrattuale, posto a carico del Gestore, a garantire il valore di ricavo unitario di carta e cartone indicato nell'offerta risultata aggiudicataria.

I ricavi da vendita di carta e cartone raccolti separatamente indicati in offerta si basavano su di un prezzo stimato superiore di 6,5 euro a quanto registrato nel 2014 dal Comieco. Il ricavo medio unitario registrato

dal Gestore nel 2019 è risultato superiore al valore medio Comieco di un importo superiore ai 6,5 euro/t indicati in offerta e quindi non esiste il presupposto per alcuna riduzione associata a questo aspetto.

4.2.7 Sintesi delle riduzioni dei costi efficienti

Le verifiche hanno evidenziato la non sussistenza per il 2019 di motivi di applicazione di detrazioni di cui al comma 4.5 delibera 443/2019/R/RIF determinate dal mancato rispetto di impegni contrattuali con riferimento ai ricavi da cessione di carta da macero e ai minori quantitativi di rifiuto da spazzamento avviati a recupero all'impianto di Oste.

La riduzione conseguente al mancato rispetto degli impegni di gara relativi alla percentuale massima di scarti ammissibili derivanti dal compostaggio invece si ritiene debba essere sospesa e quindi non applicata nel PEF 2021, stante la possibilità che il disequilibrio economico emerso per l'annualità 2020 possa permanere anche nel 2021. ATO Toscana Centro si riserva di valutare la possibilità di introdurre nei prossimi PEF la detrazione connessa alla minore resa del processo di compostaggio dopo averne approfondito i relativi aspetti tecnici.

4.3 Limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie

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 determinazione del 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 2021 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%). 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 18 – Determinazione dei coefficienti PG e QL
percentuali

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

Nota: (*) in caso di trasformazioni della raccolta che prevedono spese di comunicazioni una tantum di rilievo il QL dei comuni limitrofi è incrementato dello 0,5% per tener conto dell'effetto di trascinamento sulla RD della comunicazione.

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. 24.

4.4 Costi operativi incentivanti

Con specifico documento allegato al PEF grezzo 2021, il Gestore ha proposto, a garanzia dell'equilibrio economico-finanziario, l'inserimento di costi operativi incentivanti. I COI proposti corrispondono alla previsione di incremento del costo di raccolta sui comuni dove nel corso del 2021 sono previste modifiche del servizio di raccolta.

La richiesta non è stata recepita nel PEF 2021. La decisione deriva dalle seguenti considerazioni:

- a) l'inserimento della componente COI è una prerogativa dell'Ente vincolata alla fissazione di obiettivi specifici per ciascuno dei comuni oggetto di modifiche delle modalità di erogazione del servizio che in questo caso non è stata effettuata;
- b) la documentazione non consente di verificare puntualmente la corrispondenza tra i COI e il target di miglioramento da conseguire;
- c) la valorizzazione dei COI proposti dal gestore non è espressa con modalità tali da consentire la verifica contabile della rendicontazione ex post degli oneri effettivamente sostenuti per il raggiungimento di ciascun obiettivo.

Sebbene siano previste variazioni dei servizi in termini sia di perimetro sia di qualità in alcuni comuni, si è ritenuto opportuno non introdurre nei PEF dei comuni della concessione ALIA alcuna componente di costi operativi incentivanti.

Le difficoltà di stima degli effetti prodotti in termini di maggiori e minori costi del servizio di gestione dei rifiuti e dall'altro l'evidenza di sostanziali effetti compensativi hanno, inoltre, determinato la scelta di non avvalersi della facoltà di ricomprendere tra le entrate tariffarie le componenti aggiuntive $COV_{TV,2021}^{exp}$ e $COV_{TF,2021}^{exp}$ destinate alla copertura degli scostamenti attesi rispetto ai valori effettivi del 2021, secondo quanto previsto dall'art. 7 bis del MTR.

4.5 Eventuale superamento del limite alla crescita annuale delle entrate tariffarie

Per 49 Comuni della concessione ALIA si è rilevato che i costi efficienti superano il relativo limite tariffario.

Dall'analisi della documentazione prodotta dal Gestore è emerso che l'incremento dei costi riconosciuti osservato nel 2019 è dovuto alle seguenti cause:

- incremento dei costi di trattamento, recupero e smaltimento dei rifiuti raccolti avviati presso impianti di terzi;
- incremento dei costi interni di trattamento dell'organico determinato da normativa sopraggiunta;
- incrementi di costo legati alla trasformazione del modello di raccolta da stradale a domiciliare;
- presenza di costi aggiuntivi determinati da incrementi di qualità delle prestazioni o a modifiche del perimetro gestionale.

Gli incrementi sono riconducibili da un lato a fattori del tutto coerenti con gli interventi previsti dal piano di ambito e nel conseguente piano degli interventi 2019-2021 in corso di realizzazione, ovvero da oggettive motivazioni di miglioramento della efficacia e qualità del servizio, dall'altro dal mancato completamento dell'assetto impiantistico previsto dal Piano d'ambito e dal peggioramento delle condizioni di mercato.

Inoltre, le componenti di conguaglio tariffario per gli anni 2018 e 2019 e quella che quantifica la differenza tra la tariffa 2020 e 2019 (RCU), che contribuiscono alla definizione della tariffa 2021, nel caso specifico rappresentano un importo di rilievo che contribuisce significativamente al superamento del limite di cui al comma 4.1, MTR. Infatti, le componenti RCU e RC_{2018} includono l'effetto della compensazione dello squilibrio emerso con riferimento alla tariffa 2020. L'effetto e le modalità di compensazione in termini di MTR sono indicati nella Relazione di istruttoria effettuata da ATO Toscana Centro sulla base dell'istanza presentata da ALIA a gennaio 2021.

Per i motivi sopra esposti, le elaborazioni dei PEF 2021 mostrano la necessità di superare il limite di cui al comma 4.3, MTR e viene pertanto avanzata all'Autorità la relativa istanza ai sensi del comma 4.5, MTR

allegata alla presente relazione. Il superamento del limite tariffario si rende necessario per evitare di esporre la gestione al rischio di default e quindi di mettere a repentaglio la continuità di erogazione del servizio.

L'ampiezza degli incrementi tariffari conseguente al pieno riconoscimento dei costi efficienti evidenziati dal Gestore, pur necessaria per garantire l'equilibrio economico-finanziario del gestore, pone un serio problema di sostenibilità finanziaria per gli utenti di molti comuni. Per tale motivo, con l'obiettivo di assicurare per quanto possibile una graduale traslazione sugli utenti dell'incremento dei propri costi efficienti del 2021, con lettera del 01/06/2021 (Prot. 1986), ALIA ha proposto ad ATO Toscana Centro una rimodulazione dei propri corrispettivi e quindi della tariffa, sull'orizzonte temporale definito dai due prossimi periodi regolatori (2022-2025 e 2026 e 2027).

La proposta del Gestore è stata declinata da ATO Toscana Centro secondo uno schema che prevede:

- a) la verifica per ciascun comune della sostenibilità dell'incremento tariffario del PEF 2021 o, in alternativa,
- b) la riduzione dell'incremento tariffario del 2021 al 6,6% per quei comuni che hanno richiesto di trasferire agli anni successivi l'incremento che eccede il limite tariffario;
- c) il riporto della parte di incremento eccedente il limite del 6,6% e quindi non ribaltata nella tariffa all'utente del 2021 negli anni successivi secondo le modalità previste da ATO Toscana Centro, qualora approvate dall'Autorità.

Considerando l'incertezza derivante dalla impossibilità di conoscere puntualmente la progressione tariffaria dei prossimi anni, si ritiene possibile che i Comuni a cui è stata ridotto l'incremento al limite del 6,6%, possano rientrare della quota relativa al 2021 non fatturata dal Gestore al più tardi entro i prossimi due periodi regolatori.

Il quadro particolarmente difficile che si è determinato nel triennio 2018-2020 in cui alla crescita dei costi previsti derivanti dalla trasformazione del modello organizzativo in molti comuni si sono aggiunti gli effetti delle componenti CTR e CTS del mancato completamento del sistema impiantistico previsto dal piano regionale e dal piano di ambito, il consistente aumento dei prezzi al cancello degli impianti di smaltimento e recupero (Forsu), la contrazione degli altri ricavi associati al recupero di materie prime seconde e, infine, quelli della pandemia, è evidente che la mancata garanzia al gestore del corrispettivo associato al PEF 2021 comprometterebbe in modo significativo l'equilibrio economico finanziario del gestore. Pertanto, è necessario che si determinino modalità tecniche di inclusione nello schema del PEF che assicurino la garanzia dei ricavi di competenza per l'esercizio 2021 del Gestore da un lato, e dall'altro la piena copertura con la tariffa del costo del servizio.

Sulla base di tali considerazioni si propone all'Autorità di inserire sia l'importo a riduzione della quota che eccede il limite tariffario sia i rimborsi previsti negli anni successivi nella voce "detrazioni di cui al comma 4.5 della deliberazione 443/2019/R/RIF".

Il dettaglio relativo alle modalità di riduzione della quota della tariffa di pertinenza del Gestore del PEF 2021 è indicato nella specifica relazione allegata (*Relazione ex art. 4.5 MTR*).

4.6 Focus sulla gradualità per le annualità 2018 e 2019

Di seguito si riporta la metodologia³ 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 $(1+Y_a)$ da applicare per la determinazione delle componenti a conguaglio $RC_{TV,2021}$ e $RC_{TF,2021}$.

4.6.1 Determinazione del costo unitario effettivo 2019 e del benchmark

Il valore del costo unitario effettivo per il 2019 attribuito a ciascun comune CU_{eff} è quello determinato sulla base della tariffa ($\sum T_{2019}^{old}$) dei comuni della gestione ALIA e delle quantità di rifiuti complessivamente raccolte (q_{2019}). La successiva Tab. 20 riporta i relativi valori.

³, L'estremo max indica un valore pienamente soddisfacente, min totalmente insoddisfacente.

Per il calcolo del valore del *benchmark* si è fatto ricorso ai dati ISPRA per il 2019.

Tenendo conto che la gestione unitaria ALIA riguarda un'ampia parte della Regione Toscana, si è ritenuto corretto utilizzare per il confronto il costo unitario effettivo espresso da ISPRA per l'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 della gestione di ambito, ha reso metodologicamente inutile il ricorso ai fabbisogni standard di cui all'art. 1, comma 653, L. 147/2013.

Tabella 19 – Costo unitario per le regioni del Centro Italia per il 2019

Euro per tonnellata

Regione	CU medio Centro Italia (netto IVA)	distanza dal CU medio (Δ)
Toscana	335,9	37,8
Umbria	383,2	9,5
Marche	315,9	57,8
Lazio	413,4	39,7
<i>Media ponderata ISPRA Centro Italia</i>	<i>373,7</i>	<i>36,2</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 373,7 €/t.

Tabella 20 – Costo unitario effettivo 2019

Unità di misura varie

Comune	ΣT_{2019}^{old} (euro)	q_{2019} (t)	CUeff (euro/t)
Abetone Cutigliano	863.850	1.750	493,60
Agliana	3.466.451	9.075	382,00
Bagno a Ripoli	5.127.680	14.806	346,33
Barberino del Mugello	2.729.932	6.203	440,11
Barberino Val D'elsa	1.013.869	3.034	334,17
Borgo San Lorenzo	4.181.202	9.142	457,37
Buggiano	1.614.351	3.364	479,90
Calenzano	5.199.816	18.227	285,28
Campi Bisenzio	9.509.550	30.861	308,14
Cantagallo	562.577	1.674	336,07
Capraia e Limite	1.128.449	3.075	367,03
Carmignano	2.460.000	7.541	326,20
Castelfiorentino	3.155.565	7.810	404,05
Cerreto Guidi	2.102.257	4.716	445,76
Certaldo	2.615.866	6.243	418,98
Chiesina Uzzanese	875.000	1.840	475,66
Empoli	9.818.848	23.595	416,14
Fiesole	3.182.432	5.576	570,73
Figline e Incisa Valdarno	5.389.459	13.666	394,36
Firenze	95.663.795	245.197	390,15
Fucecchio	4.102.275	10.187	402,69
Gambassi	983.439	2.252	436,72
Greve in Chianti	3.540.875	6.447	549,19
Impruneta	2.805.352	6.430	436,30
Lamporecchio	1.254.089	3.280	382,29
Larciano	1.204.943	2.694	447,28
Lastra a Signa	3.427.340	8.004	428,21
Marliana	661.444	1.778	372,11
Massa e Cozzile	1.506.509	3.863	389,96
Monsummano	2.994.773	8.633	346,91
Montaione	1.162.031	2.316	501,75
Montale	2.149.927	5.750	373,93
Montecatini Terme	6.350.084	15.310	414,77
Montelupo Fiorentino	2.832.819	6.552	432,35
Montemurlo	5.011.580	17.475	286,79
Montespertoli	2.395.478	5.573	429,85
Pescia	4.392.963	11.558	380,08
Pieve a Nievole	1.444.014	3.688	391,51
Pistoia	18.103.468	53.373	339,18
Poggio a Caiano	1.768.420	5.171	341,96
Ponte Buggianese	1.616.741	3.466	466,45
Prato	41.202.518	120.164	342,89
Quarrata	5.627.560	14.021	401,36
Rignano	1.690.398	4.194	403,01
Sambuca	325.148	828	392,49
San Casciano	3.690.848	8.613	428,51
San Marcello	1.665.900	4.346	383,28
Scandicci	10.166.700	24.508	414,82
Scarperia e San Piero	3.083.228	5.834	528,48
Serravalle Pistoiese	1.746.250	4.188	416,95
Sesto Fiorentino	10.066.986	40.345	249,53
Signa	4.073.152	8.352	487,66
Tavarnelle Val di Pesa	1.959.400	5.396	363,12
Uzzano	1.023.468	1.839	556,42
Vaglia	933.560	1.728	540,28
Vaiano	1.664.143	5.071	328,15
Vernio	1.049.381	2.346	447,24
Vicchio	1.570.329	3.566	440,32
Vinci	2.871.072	7.279	394,42

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 primi 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.

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 ($\max\%FE$).

Tabella 21 – Determinazione della percentuale di frazione estranea %FE

Percentuali e tonnellate

	RD	FE	max FE	%FE	max %FE
FORSU	185.714	20.429	18.571	11,00%	10%
Carta selettiva	31.660	253	1.266	0,80%	4%
Carta congiunta	86.896	3.563	5.214	4,10%	6%
Multimateriale leggero	42.573	9.664	9.366	22,70%	22%
Multimateriale pesante	41.030	7.796	5.334	19,00%	13%
Vetro (monomateriale)	32.434	681	1.297	2,10%	4%
<i>Media ponderata/Totale</i>	<i>420.307</i>	<i>42.385</i>	<i>41.049</i>	<i>10,08%</i>	<i>9,77%</i>

Fonte: dati ALIA e Or.So.

I valori massimi di impurità risultano quindi i seguenti: 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 2019, al 9,77%.

Posto $\Delta Y_2 = |\max Y_2 - \min Y_2|$

il coefficiente Y_2 è così determinato:

- $Y_2 = \min Y_2$, se la qualità del materiale conferito non rispetta gli standard di qualità previsti, ovvero $\%FE \geq \max\%FE$ (questo punto, limitatamente alla definizione del coefficiente di gradualità si applicherà solo dal MTR 2023), altrimenti,
- $Y_2 = \min Y_2 + \Delta Y_2 (1-\%FE)$.

I valori di Y_2 massimo e Y_2 minimo per ciascun comune sono definiti dalla tabella contenuta nell'allegato A alla Delibera ARERA 443/2019 selezionata dal saldo del conguaglio e dal valore del CU_{eff} rispetto al Benchmark della gestione e secondo i criteri di identificazione di \max e \min .

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.

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 (provincia). Il giudizio (G) è espresso in base ad una scala che va da 1 a $\max V$, valore più alto attribuibile. A ciascun comune è stato associato il giudizio medio registrato nella propria provincia. Il valore di Y_3 di ciascun comune è stato determinato riportando il giudizio all'intervallo di valori previsti per il coefficiente, ovvero:

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

I valori dei giudizi medi provinciali risultanti dall'analisi della società Tiforma sono: 9,2 per Firenze e 9,4 per Prato e Pistoia.

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, per quanto riguarda la determinazione di Y_2 entrambe le relazioni definite al punto b) tra quelli previsti per 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 $CUEff$, rispetto al *benchmark*. I coefficienti X_{2021}

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 2019, 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 0,0969.

Il coefficiente X_{2021} è così determinato:

- a) se CU_{eff} è minore o pari a *Benchmark*, allora X_{2021} è pari allo 0,1%;
- b) se CU_{eff} è maggiore di *Benchmark* + Z , allora X_{2021} è pari allo 0,5%;
- c) se CU_{eff} è compreso tra CU_{eff} e *Benchmark* + Z , allora:

$$X_{2021} = 0,001 + 0,004 (CU_{eff} - Benchmark)/Z$$

dove $Z = Benchmark \cdot z\%$, ovvero $373,7 \times 0,0969 = 36,21$ 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 delibera ARERA 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 della 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}

Per contenere l'impatto tariffario determinato dall'entità delle componenti di riporto dalle annuali pregresse, ATO Toscana Centro 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 Rettifiche al calcolo della componente dei costi d'uso del capitale

Nell'Allegato 11 al PEF grezzo 2021 (*Rettifiche al PEF grezzo 2020*) il gestore ha evidenziato che, durante l'attività di verificare della coerenza e corretta applicazione del MTR, sono emersi alcuni errori nell'applicazione della norma che hanno determinato una sottostima di alcune componenti dei costi d'uso del capitale che ha contribuito a determinare la richiesta di riequilibrio avanzata nell'istanza allegata alla presente relazione (Riequilibrio 2020. Relazione illustrativa). Infatti, tali errori hanno determinato un minor valore delle componenti a copertura dei costi di capitale e quindi un minor importo di ricavi tariffari. Il gestore ha quindi chiesto di rettificare i valori errati comunicati nel PEF grezzo 2020, proponendo di darvi esecuzione in sede di predisposizione e approvazione del PEF 2021, operando le rettifiche che si renderanno necessarie, senza modificare gli incrementi tariffari già deliberati dall'Autorità di Ambito per il 2020, consentendo alla società di incorporarne gli effetti nel bilancio di esercizio 2020, fermo restando il recupero mediante il corrispettivo tariffario degli anni a venire, nelle modalità e nei tempi individuati dall'Autorità di Ambito.

Il primo errore segnalato dal gestore riguarda la parziale applicazione dell'art. 1.5, Determinazione ARERA 02/DRIF/2020, laddove si precisa che, laddove in conseguenza di avvicendamenti gestionali aventi decorrenza negli anni 2018 o 2019 non siano disponibili i dati di costo di cui all'articolo 6 del MTR, il gestore deve utilizzare i dati parziali disponibili opportunamente riparametrati sull'intera annualità. Essendo il 2018 il primo anno di effettiva operatività del gestore, si avrebbe dovuto utilizzare l'esercizio

2018 al posto dell'esercizio 2017, per la predisposizione del PEF grezzo 2020, oltre che per il calcolo dei costi operativi anche per quello dei costi d'uso del capitale. Il riferimento al 2018, invece del 2017, implica una rettifica dei calcoli delle immobilizzazioni nette e, conseguentemente, un incremento della componente della remunerazione del capitale R calcolata sulla base del CIN.

Il secondo errore riguarda le modalità di calcolo del fondo ammortamento. Nelle FAQ predisposte dall'Autorità sui costi d'uso capitale (art. 5.3 MTR) si riporta che: *"Il riferimento a partire dal quale calcolare il fondo di ammortamento (di seguito: FA) nell'intero periodo di regolazione è il dato desumibile dal bilancio 2017, vale a dire quello riferito alle immobilizzazioni presenti in bilancio al 31 dicembre 2017 (FA2017). Gli aggiornamenti del fondo di ammortamento nelle annualità successive vengono determinati a partire da tale valore, incrementando FA delle quote di ammortamento riconosciute ai fini tariffari. I valori delle immobilizzazioni nette sono calcolati secondo le disposizioni del MTR, considerando il valore del fondo di ammortamento come sopra calcolato tenendo presente che: per la determinazione dei costi dell'anno 2018 e dell'anno 2019, si deve far riferimento alle immobilizzazioni presenti nel bilancio dell'anno 2017; per la determinazione dei costi degli anni 2020 e 2021, si deve far riferimento alle immobilizzazioni presenti in bilancio dell'anno (a-2), vale a dire rispettivamente gli anni 2018 e 2019".*

Tabella 22 – Rettifiche al PEF grezzo 2020

Euro

	PEF 2020 del. 19/2020	rettifiche	PEF 2020 con rettifiche
Definizione della tariffa 2020			
Remunerazione del CIN (R)	7.480.617	1.793.637	9.274.254
Remunerazione del LIC (R _{LIC})	327.776	0	327.776
Amm ₂₀₂₀	9.944.027	1.132.559	11.076.586
IMN	120.548.375	10.216.453	130.764.829
IMN post 2018	11.801.911	13.052.249	24.854.161
IMN ante 2018	108.746.464	-2.835.796	105.910.668
LIC 1° anno	3.972.202	0	3.972.202
LIC 2° anno	2.057.508	0	2.057.508
LIC 3° anno	0	0	0
LIC 4° anno	0	0	0
Definizione del conguaglio (RC_{TF})			
Remunerazione del CIN (R)	6.409.825	848.267	7.258.092
Remunerazione del LIC (R _{LIC})	747.299	-448.986	298.314
Amm ₂₀₁₈	9.370.864	1.584.902	10.955.766
IMN ₂₀₁₈	114.408.892	14.929.591	129.338.484
LIC ₂₀₁₈ 1° anno	13.949.825	-9.977.623	3.972.202
LIC ₂₀₁₈ 2° anno	149.215	1.908.293	2.057.508
LIC ₂₀₁₈ 3° anno	0	0	0
LIC ₂₀₁₈ 4° anno	0	0	0

Fonte: elaborazioni su dati ALIA

Rispetto al valore già indicato nel PEF grezzo 2020, il rispetto di tale indicazione esige che venga rettificato il valore fondo di ammortamento, come indicato all'art. 11.8, che deve essere determinato sommando al valore di bilancio l'ammortamento previsto nel 2018 e non anche quello previsto per il 2019 da includere nella tariffa dell'anno successivo. La rettifica determina un aggiornamento del calcolo del capitale investito netto (CIN) – e dunque della remunerazione R – e dell'ammortamento (Amm).

Le modifiche di ricalcolo del CK proposte dal gestore e le relative rettifiche sono state oggetto di validazione da parte dei soggetti responsabili della validazione dei dati per il 2020 e 2021 che hanno confermato la coerenza della metodologia e delle rettifiche con il MTR.

4.8.5 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 dei PEF 2021

Di seguito si riportano tabelle contenenti i quadri di sintesi per la determinazione tariffaria 2021 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 dati dei comuni della concessione ALIA secondo schema di cui all'Appendice 1, MTR;
- c) il PEF 2021 totale di ciascun comune della gestione ALIA secondo lo schema di cui all'Appendice 1, MTR.

Tabella 23 – Coefficienti per comune 2021

Unità di misura varie

COMUNI	X	QL	PG	p	b	ω	γ ₁	γ ₂	γ ₃	γ	B
Abetone Cutigliano	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,45	0,12	-0,30	-0,17	-0,06	-0,52	0,10%
Agliana	0,10%	2,0%	2,6%	6,20%	0,46	0,13	-0,23	-0,18	-0,05	-0,46	0,10%
Bagno a Ripoli	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,45	0,12	-0,07	-0,05	-0,01	-0,13	0,10%
Barberino Del Mugello	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,47	0,13	-0,32	-0,17	-0,06	-0,54	0,10%
Barberino Val D'elsa	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,44	0,12	-0,06	-0,05	-0,01	-0,12	0,10%
Borgo San Lorenzo	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,47	0,13	-0,32	-0,17	-0,06	-0,54	0,10%
Buggiano	0,10%	2,0%	1,3%	4,90%	0,44	0,11	-0,25	-0,18	-0,05	-0,48	0,10%
Calenzano	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,44	0,11	-0,06	-0,05	-0,01	-0,12	0,10%
Campi Bisenzio	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,47	0,14	-0,09	-0,05	-0,01	-0,15	0,10%
Cantagallo	0,10%	2,0%	1,0%	4,60%	0,44	0,12	-0,06	-0,05	-0,01	-0,12	0,10%
Capraia e Limite	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,46	0,13	-0,08	-0,05	-0,01	-0,14	0,10%
Carmignano	0,10%	2,0%	1,0%	4,60%	0,44	0,11	-0,06	-0,05	-0,01	-0,12	0,10%
Castelfiorentino	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,46	0,12	-0,31	-0,17	-0,06	-0,53	0,10%
Cerreto Guidi	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,46	0,13	-0,31	-0,17	-0,06	-0,54	0,10%
Certaldo	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,45	0,12	-0,30	-0,17	-0,06	-0,52	0,10%
Chiesina Uzzanese	0,10%	2,0%	1,3%	4,90%	0,46	0,13	-0,31	-0,17	-0,06	-0,54	0,10%
Empoli	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,47	0,13	-0,32	-0,17	-0,06	-0,54	0,10%
Fiesole	0,10%	2,0%	2,8%	6,40%	0,44	0,11	-0,25	-0,18	-0,05	-0,48	0,10%
Figline e Incisa V.no	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,46	0,14	-0,23	-0,18	-0,05	-0,46	0,10%
Firenze	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,45	0,12	-0,30	-0,17	-0,06	-0,52	0,10%
Fucecchio	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,46	0,13	-0,31	-0,17	-0,06	-0,54	0,10%
Gambassi	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,46	0,13	-0,31	-0,17	-0,06	-0,54	0,10%
Greve In Chianti	0,10%	2,0%	1,3%	4,90%	0,45	0,12	-0,30	-0,17	-0,06	-0,52	0,10%
Impruneta	0,10%	2,0%	1,6%	5,20%	0,45	0,12	-0,30	-0,17	-0,06	-0,52	0,10%
Lamporecchio	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,46	0,13	-0,23	-0,18	-0,05	-0,47	0,10%
Larciano	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,47	0,14	-0,32	-0,17	-0,06	-0,54	0,10%
Lastra a Signa	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,46	0,12	-0,31	-0,17	-0,06	-0,53	0,10%
Marliana	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,40	0,11	-0,45	-0,29	-0,14	-0,88	0,10%
Massa e Cozzile	0,10%	2,0%	1,3%	4,90%	0,46	0,13	-0,31	-0,17	-0,06	-0,53	0,10%
Monsummano	0,10%	2,0%	1,3%	4,90%	0,44	0,12	-0,06	-0,05	-0,01	-0,12	0,10%
Montaione	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,44	0,12	-0,25	-0,18	-0,05	-0,48	0,10%
Montale	0,10%	2,0%	1,3%	4,90%	0,46	0,14	-0,22	-0,18	-0,05	-0,46	0,10%
Montecatini Terme	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,44	0,11	-0,25	-0,18	-0,05	-0,48	0,10%
Montelupo F.no	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,45	0,13	-0,24	-0,18	-0,05	-0,47	0,10%
Montemurlo	0,10%	2,0%	1,3%	4,90%	0,40	0,11	-0,45	-0,29	-0,14	-0,88	0,10%
Montespertoli	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,46	0,13	-0,31	-0,17	-0,06	-0,53	0,10%
Pescia	0,10%	2,0%	1,3%	4,90%	0,47	0,15	-0,21	-0,18	-0,05	-0,44	0,10%
Pieve a Nievole	0,10%	2,0%	1,3%	4,90%	0,45	0,12	-0,24	-0,18	-0,05	-0,47	0,10%
Pistoia	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,44	0,11	-0,06	-0,05	-0,01	-0,12	0,10%
Poggio a Caiano	0,10%	2,0%	1,0%	4,60%	0,40	0,11	-0,45	-0,29	-0,14	-0,88	0,10%
Ponte Buggianese	0,10%	2,0%	1,0%	4,60%	0,46	0,12	-0,31	-0,17	-0,06	-0,53	0,10%
Prato	0,10%	2,0%	1,3%	4,90%	0,44	0,11	-0,06	-0,05	-0,01	-0,12	0,10%
Quarrata	0,10%	2,0%	1,6%	5,20%	0,46	0,13	-0,23	-0,18	-0,05	-0,46	0,10%
Rignano	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,46	0,13	-0,31	-0,17	-0,06	-0,53	0,10%
Sambuca	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,45	0,12	-0,30	-0,17	-0,06	-0,52	0,10%
San Casciano	0,10%	2,0%	1,3%	4,90%	0,45	0,12	-0,30	-0,17	-0,06	-0,52	0,10%
San Marcello Piteglio	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,45	0,12	-0,30	-0,17	-0,06	-0,52	0,10%
Scandicci	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,45	0,12	-0,30	-0,17	-0,06	-0,52	0,10%
Scarperia e San Piero	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,46	0,13	-0,23	-0,18	-0,05	-0,46	0,10%
Serravalle P.se	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,46	0,13	-0,31	-0,17	-0,06	-0,54	0,10%
Sesto Fiorentino	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,40	0,11	-0,45	-0,29	-0,14	-0,88	0,10%
Signa	0,10%	2,0%	2,8%	6,40%	0,45	0,12	-0,30	-0,17	-0,06	-0,52	0,10%
Tavarnelle Val di Pesa	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,40	0,11	-0,45	-0,29	-0,14	-0,88	0,10%
Uzzano	0,10%	2,0%	1,3%	4,90%	0,44	0,11	-0,25	-0,18	-0,05	-0,48	0,10%
Vaglia	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,47	0,13	-0,32	-0,17	-0,06	-0,54	0,10%
Vaiano	0,10%	2,0%	1,0%	4,60%	0,45	0,12	-0,07	-0,05	-0,01	-0,13	0,10%
Vernio	0,10%	2,0%	1,0%	4,60%	0,46	0,12	-0,31	-0,17	-0,06	-0,53	0,10%
Vicchio	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,47	0,13	-0,32	-0,17	-0,06	-0,54	0,10%
Vinci	0,10%	2,0%	3,0%	6,60%	0,46	0,12	-0,31	-0,17	-0,06	-0,53	0,10%

Note: (*) PEF distinti per il Comune di Barberino Tavarnelle.

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

Tabella 24 – PEF 2021 per gestore

Euro

	Costi di ALIA	Costi dei Comuni	TOT PEF
Costi dell'attività di raccolta e trasporto rifiuti urbani indifferenziati – CRT	26.572.084,61	-	26.572.084,61
Costi dell'attività di trattamento e smaltimento dei rifiuti urbani – CTS	53.702.427,82	70.728,90	53.773.156,72
Costi dell'attività di trattamento e recupero dei rifiuti urbani – CTR	42.907.185,50	-	42.907.185,50
Costi dell'attività di raccolta e trasporto delle frazioni differenziate – CRD	90.822.991,85	56.229,09	90.879.220,94
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	4.233.711,84	-	4.233.711,84
Fattore di sharing – b			
Proventi della vendita di materiale ed energia dopo sharing – b(AR)	1.897.865,23	-	1.897.865,23
Ricavi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dal CONAI – AR _{CONAI}	24.460.384,34	-	24.460.384,34
Fattore di sharing – b(1+ω)			
Ricavi derivanti dai corrispettivi CONAI dopo sharing – b(1+ω)AR _{CONAI}	12.284.901,92	-	12.284.901,92
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili – RC _{TV}	34.232.225,39	-	34.232.225,39
Coefficiente di gradualità (1+γ)			
Rateizzazione r	4,00		
Componente a conguaglio relativa ai costi variabili – (1+γ)RC _{TV} /r	4.698.530,48	-	4.698.530,48
Oneri relativi all'IVA indetraibile		20.462.783,91	20.462.783,91
ΣTV_a totale delle entrate tariffarie componenti di costo variabile	204.520.453,11	20.589.741,90	225.110.195,01
Costi dell'attività di spazzamento e di lavaggio – CSL	43.841.638,12	2.807,19	43.844.445,31
Costi per l'attività di gestione tariffe e rapporti con gli utenti - CARC	9.415.804,76	2.559.283,62	11.975.088,38
Costi generali di gestione - CGG	22.624.168,22	1.953.589,14	24.577.757,36
Costi relativi alla quota di crediti inesigibili - CCD	-	85.471,77	85.471,77
Altri costi - COaI	6.502.317,91	991.648,95	7.493.966,86
Costi comuni – CC	38.542.290,89	5.589.993,48	44.132.284,37
Ammortamenti - Amm	13.426.170,85	89.982,61	13.516.153,46
Accantonamenti - Acc	10.264,83	25.037.245,97	25.047.510,80
- di cui costi di gestione post-operativa delle discariche	-	-	-
- di cui per crediti	10.264,83	25.037.245,97	25.047.510,80
- 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	9.559.877,17	11.476,20	9.571.353,37
Remunerazione delle immobilizzazioni in corso - R _{lic}	479.329,27	-	479.329,27
Costi d'uso del capitale - CK	23.475.642,12	25.138.704,78	48.614.346,90
Costi operativi incentivanti fissi di cui all'articolo 8 del MTR – COI ^{EXP} _{TF}	-	-	-
Componente a conguaglio relativa ai costi fissi – RC _{TF}	-23.175.525,83	-	-23.175.525,83
Coefficiente di gradualità (1+γ)			
Rateizzazione r	4,00		
Componente a conguaglio relativa ai costi fissi – (1+γ)RC _{TF} /r	-2.947.778,40	-	-2.947.778,40
Oneri relativi all'IVA indetraibile		10.318.247,37	10.318.247,37
ΣTF_a totale delle entrate tariffarie relative alle componenti di costo fisse	102.911.792,73	41.049.752,82	143.961.545,55
Detrazioni di cui al comma 4.5 della Deliberazione 443/2019/R/RIF	30.027.946,70	3.002.794,67	33.030.741,37
ΣT_a = ΣTV_a + ΣTF_a	277.404.299,14	58.636.700,05	336.040.999,19
Detrazioni di cui al comma 1.4 della Determina n. 2/DRIF/2020	-	15.501.039,98	15.501.039,98
Ulteriori componenti ex del. 443/2019, 238/2020 e 493/2020/R/RIF			
Deroga ex art. 107 c.5 d.l. 18/20: differenza tra costi variabili 2019 e 2020	53.081.110	5.433.516	58.514.626
Numero di anni per il recupero della differenza tra costi 2019 e 2020			
Rata annuale conguaglio dei CV ex art. 107, c. 5, d.l. 18/2020 RCU _{TV}	24.005.455	2.379.507	26.384.962
Quota dei CV dei conguagli residui 2020 da recuperare nel 2021	9.307.294	-	9.307.294
di cui quota conguagli 2018 (1+γ ₂₀₂₀) RC _{TV,2020} /r ₂₀₂₀ (se r ₂₀₂₀ > 1)	9.307.294	-	9.307.294
Numero di rate conguagli relativi all'annualità 2018 (RC ₂₀₂₀)	4		
Σ TVa totale delle entrate tariffarie delle componenti di costo variabile	237.833.202	22.969.249	260.802.451
Scostamento atteso dei CF ex art. 7 bis del MTR COV ^{EXP} _{TF2021}			-
Deroga ex art. 107 c.5 d.l. 18/20: differenza tra costi fissi 2019 e 2020	-25.860.633	-8.629.501	-34.490.134
Numero di anni per il recupero della differenza tra costi 2019 e 2020			
Rata annuale conguaglio dei CF per deroga ex art.107, c.5, d.l.18/20 RCU _{TF}	-10.342.404	-4.422.463	-14.764.867
Quota dei CF dei conguagli residui 2020 da recuperare nel 2021	-4.980.264	-	-4.980.264
di cui quota dei conguagli 2018 (1+γ ₂₀₂₀) RC _{TF,2020} /r ₂₀₂₀	-4.980.264	-	-4.980.264
Σ TFa totale delle entrate tariffarie componenti di costo fisse	4	-	-
ΣT_a = ΣTV_a + ΣTF_a	87.589.125	36.567.957	124.157.082
Attività esterne Ciclo integrato RU	1.531.496	804.707	2.336.203

Tabella 25 – PEF 2021 per comune da Abetone a Cantagallo (euro)

	ABETONE CUTIGLIANO	AGLIANA	BAGNO A RIPOLI	BARBERINO DEL MUGELLO	BARB VAL D'ELSA	BORGIO SAN LORENZO	BUGGIANO	CALENZANO	CAMPI BISENZIO	CANTAGALLO
CRT	56.882	306.302	496.423	239.801	99.155	363.362	172.113	381.251	732.309	44.901
CTS	211.568	513.088	915.310	338.958	286.364	551.913	79.905	839.687	2.136.201	88.255
CTR	11.455	353.357	802.473	345.309	153.163	507.449	202.687	754.059	1.172.766	56.547
CRD	99.990	1.126.395	2.401.523	1.024.459	212.414	1.612.281	739.160	1.328.833	2.512.807	212.399
COI ^{EXP} TV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AR	5.810	50.845	72.539	31.032	12.694	51.978	25.201	50.902	133.755	8.813
b	0,450	0,460	0,450	0,470	0,440	0,470	0,440	0,440	0,470	0,440
b(AR)	2.615	23.389	32.643	14.585	5.586	24.429	11.088	22.397	62.865	3.878
ARconai	22.757	308.558	400.130	246.417	97.157	408.743	175.512	359.198	706.924	39.479
b(1+ω)	0,504	0,520	0,504	0,531	0,493	0,531	0,488	0,488	0,536	0,493
b(1+ω)AR	11.470	160.389	201.665	130.872	47.879	217.084	85.720	175.432	378.770	19.455
RCTV	20.749	-178.542	189.230	29.575	142.709	18.680	-120.207	885.718	1.526.508	101.244
(1+y)	0,479	0,536	0,874	0,459	0,879	0,458	0,519	0,880	0,849	0,878
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	2.485	-23.925	41.347	3.394	31.360	2.139	-15.597	194.858	324.001	22.223
IVA ind	36.830	209.144	442.277	180.646	72.899	272.730	108.146	330.086	643.645	40.099
ΣTVa	405.125	2.300.583	4.865.045	1.987.109	801.890	3.068.362	1.189.606	3.630.946	7.080.095	441.092
CSL	114.644	167.653	414.650	196.549	192.347	357.016	77.433	708.672	1.381.347	11.700
CARC	56.085	121.133	225.533	159.489	38.326	308.137	22.618	170.248	286.001	32.733
CGG	49.929	257.102	420.708	173.369	89.706	290.964	131.140	470.776	860.408	44.562
CCD	0	0	0	5.729	0	0	0	0	0	0
Coal	47.319	88.691	155.040	38.555	24.039	29.567	13.477	117.738	225.853	12.270
CC	153.333	466.926	801.280	377.142	152.071	628.669	167.236	758.763	1.372.262	89.566
Amm	34.258	105.776	218.524	87.577	60.874	156.851	53.808	280.578	317.260	19.098
Acc	46.099	202.402	1.161	184.010	97.546	561.234	66.119	607.207	575.244	44.528
disc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cred	46.099	202.402	1.161	184.010	97.546	561.234	66.119	607.207	575.244	44.528
risc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
altr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	27.896	111.220	163.256	20.389	52.151	22.211	63.360	197.545	286.752	13.644
Rlic	516	7.644	11.217	5.466	1.165	8.967	4.269	12.362	12.569	1.263
CK	108.769	427.042	394.158	297.442	211.736	749.263	187.556	1.097.692	1.191.825	78.534
COlexpTF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rctf	171.784	52.281	-76.596	40.053	-19.091	166.150	32.463	-826.564	-558.735	19.675
(1+y)	0,479	0,536	0,874	0,459	0,879	0,458	0,519	0,88	0,849	0,878
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	20.571	7.006	-16.736	4.596	-4.195	19.024	4.212	-181.844	-118.591	4.319
IVA ind	30.582	85.900	154.547	53.308	42.623	104.747	35.736	171.294	322.716	13.824
ΣTFa	427.899	1.154.526	1.747.899	929.037	594.581	1.858.719	472.172	2.554.576	4.149.558	197.943
det 4.5	0	0	1.430.237	82.734	394.563	629.172	0	863.788	1.724.066	75.610
ΣTa	833.024	3.455.110	5.182.706	2.833.412	1.001.908	4.297.909	1.661.779	5.321.734	9.505.586	563.426
det 1.4	644	56.940	242.634	56.014	6.425	199.194	6.949	155.587	582.933	894
RCU TV	-141.720	156.759	611.411	175.056	112.752	178.944	27.709	1.381.590	1.969.811	5.224
anni RCU	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Rata RCU TV	-47.240	52.253	251.062	58.352	37.584	59.648	18.473	1.179.386	656.604	5.224
Cong.residui	25.068	103.773	166.728	26.992	37.896	20.285	11.552	191.407	365.204	5.005
RC2018	25.068	103.773	166.728	26.992	37.896	20.285	11.552	191.407	365.204	5.005
anni RC 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ΣTVa	382.953	2.456.610	5.282.835	2.072.453	877.371	3.148.295	1.219.631	5.001.740	8.101.902	451.321
RCU TF	217.008	55.000	-3.764	-7.402	-25.343	211.860	110.197	-917.504	-922.740	23.030
anni RCU	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Rata RCU TF	72.336	18.333	-1.546	-2.467	-8.448	70.620	73.463	-783.222	-307.580	23.030
Cong.residui	47.818	-127.596	-45.913	-6.182	11.843	8.699	-25.845	-124.833	-82.634	21.859
RC TF 2018	47.818	-127.596	-45.913	-6.182	11.843	8.699	-25.845	-124.833	-82.634	21.859
anni RC 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ΣTFa	548.053	1.045.263	1.700.440	920.388	597.977	1.938.039	519.791	1.646.521	3.759.345	242.832
ΣTa	931.006	3.501.873	5.553.037	2.910.107	1.080.784	4.457.161	1.739.421	5.784.473	10.137.180	618.543
Rho	6,6%	6,2%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	4,9%	6,6%	6,6%	6,6%
(1+rho)	1,066	1,062	1,066	1,066	1,066	1,066	1,049	1,066	1,066	1,066
ΣTa	931.006	3.501.873	5.553.037	2.910.107	1.080.784	4.457.161	1.739.421	5.784.473	10.137.180	618.543
ΣTVa-1	566.569	2.438.514	3.266.112	1.601.136	542.358	2.359.511	1.197.528	1.861.789	4.504.900	365.759
ΣTFa-1	297.281	1.027.937	1.899.056	1.128.796	471.510	1.821.691	416.823	3.338.027	5.004.650	196.818
ΣTa/ΣTa-1	1,078	1,010	1,075	1,066	1,066	1,066	1,077	1,112	1,066	1,099
ΣTmax	920.864	3.501.873	5.506.070	2.910.107	1.080.784	4.457.161	1.693.454	5.543.004	10.137.180	599.707
ΣTa-ΣTmax	10.141	0	46.967	0	0	0	45.967	241.469	0	18.835
EXT	11.018	0	58.320	14.912	25.733	-3.648	28.992	21.860	16.597	4.850

Tabella 26 – PEF 2021 per comune da Capraia e Limite a Firenze (euro)

	CAPRAIA E LIMITE	CARMIGNANO	CASTELFIORENTINO	CERRETO GUIDI	CERTALDO	CHIESINA UZZANESE	EMPOLI	FIESOLE	FIGLINE E INCISA	FIRENZE
CRT	117.092	214.576	301.128	166.999	270.105	85.642	808.077	225.518	552.564	7.392.878
CTS	135.670	322.873	347.439	221.255	271.144	57.476	1.062.942	287.413	898.238	19.119.141
CTR	194.053	339.938	463.198	291.147	402.686	106.153	1.416.608	721.650	601.859	12.686.685
CRD	521.934	960.805	1.347.108	749.350	1.217.936	372.425	3.860.867	1.084.575	1.331.206	18.533.542
COI ^{EXP-TV}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AR	22.213	42.092	49.188	31.015	45.392	12.901	138.448	39.973	66.425	1.074.896
B	0,460	0,440	0,460	0,460	0,450	0,460	0,470	0,440	0,460	0,450
b(AR)	10.218	18.521	22.626	14.267	20.426	5.935	65.071	17.588	30.556	483.703
ARconai	136.616	213.798	345.295	196.974	289.677	94.927	1.108.878	229.141	299.263	5.292.073
b(1+ ω)	0,520	0,488	0,515	0,520	0,504	0,520	0,531	0,488	0,524	0,504
b(1+ ω)AR _{co}	71.013	104.419	177.896	102.387	145.997	49.343	588.925	111.913	156.933	2.667.205
RCTV	274.500	110.994	432.588	94.966	271.615	217.565	552.008	257.469	131.314	16.640.919
(1+y)	0,863	0,881	0,470	0,463	0,477	0,465	0,460	0,520	0,545	0,477
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	59.223	24.446	50.829	10.992	32.390	25.292	63.481	33.471	17.892	1.984.430
IVA ind	94.674	173.970	230.918	132.309	202.784	59.171	655.798	222.313	321.427	5.656.577
ΣTVa	1.041.416	1.913.669	2.540.097	1.455.397	2.230.621	650.882	7.213.776	2.445.437	3.535.697	62.222.344
CSL	128.550	121.493	231.148	151.576	267.223	66.419	1.500.741	504.072	676.735	18.752.627
CARC	47.502	88.055	117.474	66.736	107.397	40.925	299.916	106.693	190.507	3.035.892
CGG	112.324	239.917	248.723	156.829	229.526	67.134	700.071	341.957	564.735	7.000.634
CCD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coal	21.704	49.190	37.296	37.487	50.506	10.882	250.468	49.937	139.326	2.881.957
CC	181.530	377.162	403.492	261.052	387.429	118.941	1.250.455	498.587	894.568	12.918.483
Amm	49.251	81.645	120.902	69.382	109.992	30.799	351.162	120.516	185.964	4.368.951
Acc	0	288.192	512.528	251.991	269.544	54.753	1.509.731	232.352	161.922	4.482.303
disc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cred	0	288.192	512.528	251.991	269.544	54.753	1.509.731	232.352	161.922	4.482.303
risc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
altr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	44.254	81.606	109.980	64.071	98.291	31.147	317.906	91.363	163.464	2.128.880
Rlic	2.825	5.877	7.238	3.996	6.544	2.287	20.237	5.856	9.876	63.265
CK	96.330	457.320	750.648	389.440	484.371	118.985	2.199.035	450.086	521.225	11.043.399
COlexpTF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rctf	-94.452	-110.994	135.499	-76.405	205.849	79.918	-151.115	-454.031	-1.006.599	-12.584.718
(1+y)	0,863	0,881	0,47	0,463	0,477	0,465	0,46	0,52	0,545	0,477
R	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	-20.378	-24.446	15.921	-8.844	24.547	9.290	-17.378	-59.024	-137.149	-1.500.728
IVA ind	37.542	63.739	88.209	52.306	86.580	25.188	326.753	112.990	179.893	3.491.393
ΣTFa	423.574	995.267	1.489.419	845.531	1.250.152	338.824	5.259.607	1.506.711	2.135.273	44.705.174
det 4.5	332.763	305.176	883.277	0	708.294	149.562	2.014.612	617.644	0	9.491.177
ΣTa	1.132.227	2.603.760	3.146.239	2.300.928	2.772.478	840.144	10.458.771	3.334.504	5.670.970	97.436.341
det 1.4	33.291	7.677	100.683	96.343	284.449	17.192	-23.908	41.821	59.170	5.653.931
RCU TV	421.319	190.657	401.249	333.498	260.670	101.239	1.312.412	658.316	1.111.896	25.972.949
anni RCU	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Rata RCU TV	140.442	190.657	133.750	111.166	210.383	33.746	1.312.412	577.213	370.632	8.657.650
Cong.residui	84.448	-18.501	223.038	100.847	182.197	59.275	521.929	41.501	61.591	3.839.413
RC2018	84.448	-18.501	223.038	100.847	182.197	59.275	521.929	41.501	61.591	3.839.413
anni RC 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Σ TVa	1.266.306	2.085.824	2.896.885	1.667.410	2.623.201	743.904	9.048.117	3.064.151	3.967.920	74.719.406
RCU TF	-339.727	-134.856	-181.643	-552.309	-45.991	-22.728	-541.700	-420.583	-958.264	-16.709.299
anni RCU	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Rata RCU TF	-113.244	-134.856	-60.548	-184.103	-37.119	-7.576	-541.700	-368.768	-319.421	-5.569.766
Cong.residui	-40.946	18.501	-78.646	-88.796	-65.075	7.161	-404.607	-62.777	-84.663	-2.386.032
RC TF 2018	-40.946	18.501	-78.646	-88.796	-65.075	7.161	-404.607	-62.777	-84.663	-2.386.032
anni RC 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
Σ TFa	269.384	878.912	1.350.225	572.632	1.147.958	338.409	4.313.300	1.075.166	1.731.189	36.749.376
Σ Ta	1.202.927	2.659.561	3.363.832	2.240.042	3.062.865	932.750	11.346.805	3.521.673	5.699.109	101.977.605
Rho	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%
(1+r ρ)	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066
Σ Ta	1.202.927	2.659.561	3.363.832	2.240.042	3.062.865	932.750	11.346.805	3.521.673	5.699.109	101.977.605
Σ TVa-1	453.031	1.324.520	1.463.061	965.492	1.349.623	510.941	4.714.515	1.293.157	2.457.952	35.754.558
Σ TFa-1	675.418	1.135.480	1.692.504	1.136.765	1.266.243	364.059	5.104.333	1.889.275	2.931.507	59.909.237
Σ Ta/ Σ Ta-1	1,066	1,081	1,066	1,066	1,171	1,066	1,156	1,107	1,057	1,066
Σ Tmax	1.202.927	2.622.360	3.363.832	2.240.042	2.788.513	932.750	10.466.892	3.392.472	5.699.109	101.977.605
Σ Ta- Σ Tmax	0	37.201	0	0	274.352	0	879.913	129.201	0	0
EXT	0	0	813	-2.847	0	0	0	22.694	84.109	963.569

Tabella 27 – PEF 2021 per comune da Fucecchio a Monsummano (euro)

	FUCECCHIO	GAMBASSI	GREVE IN CHIANTI	IMPRUNETA	LAMPORECCHIO	LARCIANO	LASTRA A SIGNA	MARLIANA	MASSA E COZZILE	MONSUMMANO
CRT	355.078	88.606	289.302	301.732	130.502	106.353	103.333	42.286	138.858	324.514
CTS	439.073	128.364	316.690	290.893	132.585	134.382	321.254	184.887	106.552	205.336
CTR	645.725	123.684	400.411	440.086	194.170	157.733	465.913	44.881	194.738	526.780
CRD	1.628.275	408.560	1.282.752	1.395.607	576.665	462.378	1.843.430	74.328	597.037	1.412.556
COI ^{EXP} TV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AR	65.492	13.640	39.164	41.548	21.110	17.935	57.581	9.000	22.398	60.013
b	0,460	0,460	0,450	0,450	0,460	0,470	0,460	0,400	0,460	0,440
b(AR)	30.126	6.274	17.624	18.696	9.710	8.429	26.487	3.600	10.303	26.406
ARconai	485.000	101.878	207.561	220.526	155.812	133.594	373.997	34.698	199.268	434.583
b(1+ω)	0,520	0,520	0,504	0,504	0,520	0,536	0,515	0,444	0,520	0,493
b(1+ω)AR _{co}	252.103	52.956	104.611	111.145	80.991	71.580	192.683	15.406	103.580	214.162
RCTV	800.674	272.509	537.472	308.754	322.341	157.876	567.645	30.036	90.184	488.967
(1+y)	0,463	0,464	0,477	0,477	0,535	0,457	0,468	0,116	0,469	0,880
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	92.678	31.611	64.094	36.819	43.113	18.037	66.414	871	10.574	107.573
I _{VA} ind	287.860	72.160	223.101	233.530	98.633	79.887	258.117	32.825	93.388	233.619
ΣTVa	3.166.459	793.755	2.454.115	2.568.824	1.084.968	878.760	2.839.292	361.072	1.027.265	2.569.810
CSL	368.971	73.376	430.609	159.057	106.609	75.437	359.724	66.589	85.927	358.833
CARC	142.695	33.455	93.519	139.444	52.717	41.267	128.766	93.987	43.063	128.192
CGG	331.162	68.967	198.034	210.086	106.743	90.689	291.162	45.509	116.946	328.758
CCD	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coal	79.989	20.811	48.556	43.497	9.419	6.727	43.996	40.221	51.348	41.431
CC	553.854	123.233	340.109	393.027	168.879	138.683	463.924	179.717	211.357	498.380
Amm	152.031	34.110	127.361	112.748	52.430	42.196	139.793	31.890	45.831	124.400
Acc	632.286	220.588	105.000	119.724	10.265	195.309	91.693	0	60.721	273.243
disc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cred	632.286	220.588	105.000	119.724	10.265	195.309	91.693	0	60.721	273.243
risc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
altr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	138.476	31.343	100.949	88.562	53.413	39.344	124.616	27.946	51.695	112.883
Rlic	8.532	2.098	5.971	6.358	3.157	2.545	7.962	487	3.830	7.793
CK	931.324	288.139	339.281	327.393	119.265	279.395	364.064	60.323	162.077	518.320
COI ^{exp} TF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rctf	-297.516	-237.883	-496.100	-249.487	-351.718	-129.320	-337.282	-30.036	61.471	-357.273
(1+y)	0,463	0,464	0,477	0,477	0,535	0,457	0,468	0,116	0,469	0,880
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	-34.437	-27.594	-59.160	-29.751	-47.042	-14.775	-39.462	-871	7.207	-78.600
I _{VA} ind	114.080	22.796	93.975	69.768	34.771	28.847	104.742	21.267	33.518	99.131
ΣTFa	1.933.792	479.951	1.144.814	919.493	382.482	507.587	1.252.992	327.025	500.086	1.396.064
det 4.5	813.137	182.547	0	626.061	138.137	122.159	537.359	17.526	0	883.621
ΣTa	4.287.115	1.091.159	3.598.929	2.862.257	1.329.313	1.264.188	3.554.926	670.571	1.527.351	3.082.252
det 1.4	173.826	74.279	4.807	37.664	3.918	24.581	62.307	609	13.509	50.737
RCU TV	1.351.787	387.197	861.905	604.092	448.898	284.670	1.077.474	50.540	93.989	743.212
anni RCU	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Rata RCU TV	974.041	387.197	287.302	514.745	149.633	94.890	596.858	18.938	39.860	247.738
Cong.residui	229.061	54.882	124.268	86.855	46.270	42.375	28.603	4.981	30.932	88.918
RC2018	229.061	54.882	124.268	86.855	46.270	42.375	28.603	4.981	30.932	88.918
anni RC 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ΣTVa	4.369.561	1.235.833	2.865.684	3.170.424	1.280.870	1.016.026	3.464.753	384.991	1.098.057	2.906.465
RCU TF	-1.023.628	-313.591	-542.127	-327.302	-415.421	-246.206	-781.618	4.043	52.161	-496.018
anni RCU	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Rata RCU TF	-737.583	-313.591	-180.709	-278.893	-138.474	-82.069	-432.971	1.515	22.121	-165.340
Cong.residui	-96.650	-43.216	-56.080	-50.870	-49.883	-34.916	-28.603	11.353	-2.627	-61.140
RC TF 2018	-96.650	-43.216	-56.080	-50.870	-49.883	-34.916	-28.603	11.353	-2.627	-61.140
anni RC 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ΣTFa	1.099.559	123.144	908.025	589.730	194.125	390.602	791.418	339.892	519.581	1.169.584
ΣTa	4.655.983	1.176.430	3.773.710	3.134.093	1.336.859	1.284.469	3.718.813	707.358	1.617.637	3.192.428
Rho	6,6%	6,6%	4,9%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%
(1+rho)	1,066	1,066	1,049	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066
ΣTa	4.655.983	1.176.430	3.773.710	3.134.093	1.336.859	1.284.469	3.718.813	707.358	1.617.637	3.192.428
ΣTVa-1	1.389.805	269.159	1.576.897	1.552.997	498.918	466.028	1.360.824	348.643	984.958	1.378.297
ΣTFa-1	2.712.470	714.280	1.963.978	1.252.355	755.171	738.915	2.066.516	312.801	521.552	1.616.476
ΣTa/ΣTa-1	1,135	1,196	1,066	1,117	1,066	1,066	1,085	1,069	1,074	1,066
ΣTmax	4.373.025	1.048.345	3.714.378	2.990.505	1.336.859	1.284.469	3.653.544	705.099	1.605.939	3.192.428
ΣTa-ΣTmax	282.958	128.085	59.332	143.589	0	0	65.268	2.259	11.699	0
EXT	0	-909	26.208	41.539	0	0	29.909	53.637	0	0

Tabella 28 – PEF 2021 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	70.552	194.662	699.567	227.094	316.608	243.678	778.759	184.778	2.169.565	142.563
CTS	87.533	340.445	1.655.225	265.966	563.808	268.370	859.347	87.327	5.936.128	188.877
CTR	146.250	258.919	316.346	386.692	513.357	437.538	527.810	241.024	1.785.175	299.380
CRD	316.203	688.767	1.386.888	1.016.533	1.353.939	1.043.059	887.188	805.471	4.059.773	641.017
COIEXP-TV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AR	10.217	30.513	58.657	40.577	53.401	38.230	55.821	26.205	256.376	28.780
b	0,440	0,460	0,440	0,450	0,400	0,460	0,470	0,450	0,440	0,400
b(AR)	4.496	14.036	25.809	18.260	21.360	17.586	26.236	11.792	112.806	11.512
ARconai	113.405	164.901	166.267	324.045	540.615	166.773	241.325	140.384	811.829	156.889
b(1+ω)	0,493	0,524	0,488	0,509	0,444	0,520	0,541	0,504	0,488	0,444
b(1+ω)ARco	55.886	86.474	81.205	164.777	240.033	86.689	130.436	70.754	396.497	69.659
RCTV	197.697	487.494	898.459	684.239	-243.456	294.578	-333.309	164.093	2.715.761	-48.588
(1+y)	0,521	0,545	0,519	0,533	0,116	0,466	0,557	0,526	0,881	0,116
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	25.750	66.421	116.575	91.175	-7.060	34.318	-46.413	21.578	598.146	-1.409
IVA ind	58.591	144.871	406.759	180.442	247.926	192.269	285.002	125.763	1.403.949	118.926
ΣTVa	644.498	1.593.576	4.474.346	1.984.866	2.727.183	2.114.957	3.135.020	1.383.394	15.443.433	1.308.184
CSL	85.065	109.867	718.292	299.762	393.491	376.874	348.273	86.622	1.911.847	164.659
CARC	23.456	75.904	316.918	88.707	121.532	90.286	169.159	78.629	696.289	77.722
CGG	51.664	154.290	328.348	205.179	375.643	193.314	274.213	141.607	1.254.956	145.524
CCD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coal	18.205	59.414	363.019	45.706	72.685	13.667	208.572	19.243	660.733	27.880
CC	93.326	289.607	1.008.285	339.592	569.860	297.267	651.944	239.479	2.611.979	251.125
Amm	29.847	63.455	321.309	94.345	115.472	94.017	251.105	62.679	731.475	61.065
Acc	252.239	30.360	314.773	189.095	707.166	111.321	591.114	7.084	1.152.227	18.216
disc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cred	252.239	30.360	314.773	189.095	707.166	111.321	591.114	7.084	1.152.227	18.216
risc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
altr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	28.917	70.786	235.445	93.073	131.178	85.982	188.526	63.244	657.564	60.308
Rlic	1.685	4.014	9.762	5.467	7.052	4.732	6.030	4.872	19.338	3.943
CK	312.688	168.615	881.288	381.980	960.868	296.052	1.036.774	137.879	2.560.604	143.533
COIexpTF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rctf	-197.697	-562.335	-898.459	-684.239	-12.444	110.780	14.852	-164.093	-1.812.698	21.427
(1+y)	0,521	0,545	0,519	0,533	0,116	0,466	0,557	0,526	0,881	0,116
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	-25.750	-76.618	-116.575	-91.175	-361	12.906	2.068	-21.578	-399.247	621
IVA ind	20.412	45.615	183.864	71.878	111.108	78.702	124.360	38.865	537.518	52.654
ΣTFa	485.741	537.086	2.675.153	1.002.037	2.034.966	1.061.801	2.163.419	481.267	7.222.701	612.592
det 4.5	0	0	650.212	8.609	0	771.730	683.187	410.095	4.548.755	25.653
ΣTa	1.130.239	2.130.662	6.499.287	2.978.294	4.762.149	2.405.028	4.615.252	1.454.566	18.117.380	1.895.123
det 1.4	27.311	52.531	163.179	82.971	0	429.068	122.761	98.768	1.201.890	8.386
RCU TV	317.756	752.547	1.314.042	1.026.223	47.539	353.668	-1.855	306.285	4.643.090	4.122
anni RCU	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Rata RCU TV	105.919	250.849	438.014	342.074	15.846	117.889	-618	102.095	1.547.697	1.374
Cong.residui	40.738	67.088	97.555	132.795	-47.726	132.546	-20.097	39.539	985.329	-3.952
RC2018	40.738	67.088	97.555	132.795	-47.726	132.546	-20.097	39.539	985.329	-3.952
anni RC 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ΣTVa	791.154	1.911.513	5.009.915	2.459.735	2.695.304	2.365.393	3.114.304	1.525.028	17.976.459	1.305.606
RCU TF	-375.266	-687.567	-776.012	-1.022.242	-128.699	-164.908	131.213	-178.241	-2.920.387	-16.984
anni RCU	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Rata RCU TF	-125.089	-229.189	-258.671	-340.747	-42.900	-54.969	43.738	-59.414	-973.462	-5.661
Cong.residui	-39.458	-81.020	-6.997	-92.630	-37.814	-46.915	44.624	2.533	-378.646	-1.748
RC TF 2018	-39.458	-81.020	-6.997	-92.630	-37.814	-46.915	44.624	2.533	-378.646	-1.748
anni RC 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ΣTFa	321.194	226.877	2.409.486	568.659	1.954.252	959.917	2.251.781	424.386	5.870.593	605.183
ΣTa	1.112.349	2.138.390	6.769.190	3.019.785	4.649.555	2.553.579	4.682.898	1.539.319	19.298.296	1.885.135
Rho	6,6%	4,9%	6,6%	6,6%	4,9%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%
(1+rho)	1,066	1,049	1,066	1,066	1,049	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066
ΣTa	1.112.349	2.138.390	6.769.190	3.019.785	4.649.555	2.553.579	4.682.898	1.539.319	19.298.296	1.885.135
ΣTVa-1	309.697	933.068	3.023.785	778.237	2.781.261	1.235.714	2.624.153	788.105	8.172.759	1.144.750
ΣTFa-1	852.334	1.216.859	3.326.299	2.054.582	2.230.319	1.159.764	1.768.809	655.909	9.930.709	623.669
ΣTa/ΣTa-1	0,957	0,995	1,066	1,066	0,928	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066
ΣTmax	1.112.349	2.138.390	6.769.190	3.019.785	4.649.555	2.553.579	4.682.898	1.539.319	19.298.296	1.885.135
ΣTa-ΣTmax	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EXT	-480	24.496	0	-13.130	46.439	26.252	2.826	-2.433	0	19.310

Tabella 29 – PEF 2021 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	151.110	2.453.698	476.721	109.984	17.418	312.360	135.480	664.913	230.329	181.289
CTS	92.672	5.344.559	807.117	273.190	96.635	373.561	383.292	971.380	399.177	194.197
CTR	216.498	5.755.046	600.106	196.275	15.919	582.501	96.833	1.781.858	341.726	268.299
CRD	646.224	11.296.596	1.771.238	323.721	45.448	1.298.716	256.363	2.230.879	967.245	786.130
COI ^{EXP} TV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AR	25.127	552.119	75.737	24.512	4.449	48.686	22.523	143.431	34.672	33.137
b	0,460	0,440	0,460	0,460	0,450	0,450	0,450	0,450	0,460	0,460
b(AR)	11.559	242.932	34.839	11.275	2.002	21.909	10.135	64.544	15.949	15.243
ARconai	146.241	4.035.368	435.145	83.038	18.958	292.708	101.033	794.009	241.032	183.997
b(1+ω)	0,515	0,488	0,520	0,520	0,504	0,504	0,504	0,504	0,520	0,520
- b(1+ω)AR ₀₀	75.343	1.970.874	226.189	43.163	9.555	147.525	50.921	400.181	125.289	95.642
RCTV	260.826	-28.545	-442.728	320.107	122.484	213.841	178.182	908.839	323.496	187.100
(1+y)	0,473	0,881	0,541	0,467	0,479	0,477	0,479	0,477	0,544	0,465
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	30.843	-6.287	-59.879	37.372	14.667	25.501	21.337	108.379	43.995	21.750
IvA ind	105.044	2.262.981	333.428	88.610	16.730	242.320	83.225	529.268	190.122	134.078
ΣTVa	1.155.489	24.892.785	3.667.703	974.715	195.261	2.665.524	915.474	5.821.952	2.031.356	1.474.859
CSL	70.123	5.420.612	199.615	207.794	13.849	546.317	167.709	1.482.628	230.643	113.868
CARC	-2.796	1.590.798	248.315	80.149	76.688	126.357	61.431	482.731	189.759	82.360
CGG	130.237	2.812.156	382.970	123.945	22.496	246.184	144.248	743.168	192.759	167.561
CCD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Coal	15.182	397.404	148.107	42.489	17.956	51.724	81.687	124.461	37.692	19.784
CC	142.624	4.800.357	779.392	246.584	117.140	424.265	287.366	1.350.359	420.210	269.705
Amm	48.019	1.314.680	163.159	84.470	16.507	171.369	94.504	783.912	170.293	72.735
Acc	50.601	6.153.027	333.964	104.280	5.895	125.098	65.781	994.472	460.240	232.763
disc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cred	50.601	6.153.027	333.964	104.280	5.895	125.098	65.781	994.472	460.240	232.763
risc	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
altr	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	56.832	1.141.292	174.885	68.214	12.590	131.705	87.692	551.335	14.827	66.590
Rlic	4.022	65.028	11.886	1.720	237	6.174	1.524	23.934	6.156	4.388
CK	159.474	8.674.026	683.893	258.683	35.229	434.346	249.501	2.353.653	651.515	376.476
COlexpTF	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rctf	-201.250	1.433.042	95.299	-237.748	-5.904	-118.631	123.772	-528.238	-332.728	-75.615
(1+y)	0,473	0,881	0,541	0,467	0,479	0,477	0,479	0,477	0,544	0,465
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	-23.798	315.628	12.889	-27.757	-707	-14.147	14.822	-62.992	-45.251	-8.790
IvA ind	29.782	1.253.577	126.140	51.027	8.108	126.568	57.007	412.918	62.243	50.253
ΣTFa	378.205	20.464.200	1.801.929	736.330	173.618	1.517.349	776.406	5.536.565	1.319.361	801.512
det 4.5	0	0	0	22.540	67.526	447.291	85.866	0	0	485.650
ΣTa	1.533.694	45.356.985	5.469.632	1.688.504	301.353	3.735.582	1.606.013	11.358.517	3.350.716	1.790.720
det 1.4	23.955	3.824.189	81.869	16.538	1.836	50.580	10.342	570.813	39.427	41.145
RCU TV	375.450	1.145.859	204.488	405.327	14.591	571.239	-48.684	1.714.333	493.398	307.413
anni RCU	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Rata RCU TV	250.302	1.145.859	203.045	405.327	10.260	190.413	-29.879	746.619	493.398	153.327
Cong.residui	39.256	-180.041	166.057	104.722	16.803	127.731	30.627	224.439	15.498	97.733
RC2018	39.256	-180.041	166.057	104.722	16.803	127.731	30.627	224.439	15.498	97.733
anni RC 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ΣTVa	1.445.046	25.858.603	4.036.805	1.484.764	222.324	2.983.668	916.222	6.793.010	2.540.252	1.725.919
RCU TF	-262.771	173.962	-30.324	-277.358	13.038	-176.461	196.827	-683.852	-265.574	-193.368
anni RCU	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Rata RCU TF	-175.182	173.962	-30.110	-277.358	9.168	-58.820	120.798	-297.828	-265.574	-96.445
Cong.residui	-35.967	173.275	-218.866	-33.919	19.242	-60.462	89.829	-94.079	-15.498	-64.966
RC TF 2018	-35.967	173.275	-218.866	-33.919	19.242	-60.462	89.829	-94.079	-15.498	-64.966
anni RC 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ΣTFa	167.057	20.811.437	1.552.954	425.053	202.028	1.398.067	987.032	5.144.658	1.038.289	640.100
ΣTa	1.612.103	46.670.040	5.589.758	1.887.277	356.827	3.934.444	1.817.388	11.937.668	3.578.540	1.880.369
Rho	4,6%	4,9%	5,2%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%
(1+rho)	1,046	1,049	1,052	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066
ΣTa	1.612.103	46.670.040	5.589.758	1.887.277	356.827	3.934.444	1.817.388	11.937.668	3.578.540	1.880.369
ΣTVa-1	861.706	21.088.742	3.985.735	1.775.399	125.496	2.007.815	946.466	4.358.557	1.382.669	873.089
ΣTFa-1	755.035	20.113.776	1.641.826	914.999	199.653	1.683.033	719.434	5.808.143	1.700.559	873.161
ΣTa/ΣTa-1	1.616.741	41.202.518	5.627.560	1.690.398	325.148	3.690.848	1.665.900	10.166.700	3.083.228	1.746.250
ΣTmax	0,997	1,133	0,993	1,116	1,097	1,066	1,091	1,174	1,161	1,077
ΣTa-ΣTmax	1.612.103	43.221.442	5.589.758	1.801.964	346.608	3.934.444	1.775.849	10.837.702	3.286.721	1.861.503
	0	3.448.598	0	85.313	10.218	0	41.538	1.099.966	291.819	18.867
EXT	0	591.191	73	33.506	0	42.164	-2.164	46.123	0	18.660

Tabella 30 – PEF 2021 per comune da Sesto Fiorentino a Vinci (euro)

	SESTO FIORENTINO	SIGNA	TAVARNELLE VAL DI PESA	UZZANO	VAGLIA	VAIANO	VERNO	VICCHIO	VINCI
CRT	659.173	287.764	113.718	99.804	93.297	124.525	85.371	198.029	241.634
CTS	1.929.633	474.404	176.259	50.697	115.202	258.220	139.021	196.098	299.963
CTR	1.406.922	507.721	261.912	116.874	103.941	213.054	102.289	196.697	452.858
CRD	2.667.274	1.204.184	418.290	433.777	418.692	610.143	408.991	857.429	1.107.448
COI ^{EXP} TV	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AR	139.969	53.551	21.708	16.085	14.671	28.762	17.262	23.093	41.448
b	0,400	0,450	0,400	0,440	0,470	0,450	0,460	0,470	0,460
b(AR)	55.987	24.098	8.683	7.077	6.896	12.943	7.941	10.854	19.066
AR _{conai}	755.199	197.861	166.141	82.949	67.133	149.223	79.185	145.998	340.294
b(1+ω)	0,444	0,504	0,444	0,488	0,531	0,504	0,515	0,531	0,515
b(1+ω)AR _{conai}	335.309	99.722	73.766	40.512	35.655	75.209	40.796	77.539	175.319
RCTV	908.101	477.969	-168.273	92.993	84.892	110.016	183.323	227.402	279.173
(1+y)	0,118	0,477	0,120	0,519	0,462	0,874	0,473	0,462	0,468
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	26.789	56.998	-5.048	12.066	9.805	24.039	21.678	26.265	32.663
IVA ind	629.850	240.725	88.268	66.563	69.839	114.183	70.861	138.612	194.018
ΣTVa	6.928.345	2.647.976	970.949	732.191	768.225	1.256.012	779.475	1.524.737	2.134.199
CSL	1.422.647	536.475	110.702	55.732	74.182	129.565	60.910	142.474	256.123
CARC	273.151	119.959	65.539	50.194	44.461	85.397	45.375	104.359	93.755
CGG	996.862	403.865	109.769	83.564	92.880	145.438	87.288	119.472	209.584
CCD	79.734	0	0	0	0	0	0	0	0
Coal	153.300	66.462	40.102	10.448	8.585	32.414	18.394	16.585	54.771
CC	1.503.046	590.287	215.409	144.206	145.926	263.249	151.058	240.415	358.109
Amm	476.166	192.992	76.898	31.476	32.394	64.564	37.613	71.389	102.288
Acc	99.493	404.804	150.790	48.577	62.946	182.162	60.721	167.266	113.345
disc	0	0	0	0	0	0	0	0	0
cred	99.493	404.804	150.790	48.577	62.946	182.162	60.721	167.266	113.345
risc	0	0	0	0	0	0	0	0	0
altr	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R	373.054	151.145	57.138	35.477	51	38.452	27.321	15.470	93.650
Rlic	13.177	8.520	2.319	2.646	2.030	3.939	2.447	4.322	5.792
CK	961.890	757.461	287.145	118.176	97.421	289.117	128.101	258.447	315.075
COI ^{exp} TF	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rctf	-1.156.969	-206.330	-50.675	-145.890	-12.787	32.924	27.027	-46.323	-102.823
(1+y)	0,118	0,477	0,12	0,519	0,462	0,874	0,473	0,462	0,468
r	4	4	4	4	4	4	4	4	4
(1+y)RCTV/r	-34.131	-24.605	-1.520	-18.929	-1.477	7.194	3.196	-5.350	-12.030
IVA ind	347.840	144.645	45.738	24.346	20.320	50.696	24.159	37.321	77.817
ΣTFa	4.201.293	2.004.263	657.474	323.530	336.374	739.821	367.424	673.307	995.095
det 4.5	0	571.607	0	0	154.301	241.663	95.694	611.010	126.128
ΣTa	11.129.638	4.080.632	1.628.423	1.055.722	950.298	1.754.169	1.051.205	1.587.034	3.003.166
det 1.4	219.767	7.173	27.316	7.352	27.148	5.284	4.209	221.370	108.759
RCU TV	1.399.828	725.669	115.623	165.168	100.134	68.569	24.239	180.438	642.623
anni RCU	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Rata RCU TV	1.381.367	241.890	38.541	108.164	33.378	44.210	24.239	60.146	642.622
Cong.residui	107.175	158.611	-3.176	-52	14.700	-22.054	3.292	36.093	159.274
RC2018	107.175	158.611	-3.176	-52	14.700	-22.054	3.292	36.093	159.274
anni RC 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ΣTVa	8.416.887	3.048.476	1.006.314	840.302	816.303	1.278.167	807.007	1.620.976	2.936.095
RCU TF	-755.395	-286.211	-39.058	-116.303	-9.813	61.432	37.316	-51.180	-473.927
anni RCU	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Rata RCU TF	-745.433	-95.404	-13.019	-76.164	-3.271	39.607	37.316	-17.060	-473.926
Cong.residui	-107.175	-43.749	-26.393	7.343	70	40.297	43.625	7.757	-101.262
RC TF 2018	-107.175	-43.749	-26.393	7.343	70	40.297	43.625	7.757	-101.262
anni RC 18	4	4	4	4	4	4	4	4	4
ΣTFa	3.348.685	1.865.110	618.062	254.710	333.172	819.726	448.364	664.004	419.907
ΣTa	11.765.572	4.341.980	1.624.376	1.095.012	995.175	1.856.230	1.159.677	1.673.970	3.229.874
Rho	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%	6,6%
(1+rho)	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066	1,066
ΣTa	11.765.572	4.341.980	1.624.376	1.095.012	995.175	1.856.230	1.159.677	1.673.970	3.229.874
ΣTVa-1	4.605.039	1.977.747	1.098.214	525.592	547.363	968.096	658.205	807.940	1.293.306
ΣTFa-1	5.461.948	2.095.404	861.186	497.875	386.196	696.047	391.176	762.389	1.577.766
ΣTa/ΣTa-1	1,169	1,066	0,829	1,070	1,066	1,115	1,105	1,066	1,125
ΣTmax	10.731.407	4.341.980	1.624.376	1.091.016	995.174	1.773.976	1.118.640	1.673.970	3.060.563
ΣTa-ΣTmax	1.034.165	0	0	3.996	0	82.253	41.036	0	169.311
EXT	59.863	13.951	20.790	10.397	0	0	978	0	0

5 Allegati

Allegato	Fonte	Descrizione	Versione
1	Gestore	Piano economico finanziario 2021 (PEF "Grezzo" 2021)	Maggio 2021
2	Gestore	Documento tecnico redatto ai sensi del DPR 158/99, art. 8	Gennaio 2021
3	Gestore	Report indagine di soddisfazione dei clienti	Gennaio 2021
4	Gestore	Report in materia di qualità delle raccolte differenziate ed efficacia delle attività di preparazione per il riutilizzo/riciclo	Aprile 2021
5	Gestore	Bilancio di esercizio 2019	Gennaio 2021
6	Gestore	Libro cespiti aggiornato al 31/12/2019	Gennaio 2021
7	Gestore	Schede servizi attivi previsti nel 2021	Gennaio 2021
8	Gestore	Previsione rifiuti raccolti nel 2021	Gennaio 2021
9	Gestore	Approfondimenti standard 2019	Gennaio 2021
10	Gestore	ARTICOLO 8 Costi Operativi Incentivanti	Gennaio 2021
11	Gestore	Rettifiche al PEF 2020	Gennaio 2021
12	Gestore	Piano economico finanziario 2020 rettificato (PEF "Grezzo" 2020)	Maggio 2021
13	Gestore	Relazione CAPEX 2021 (consegnata informalmente)	Aprile 2021
14	Gestore	Relazione BUDGET 2021 (consegnata informalmente)	Aprile 2021
15	Gestore	Relazione REF 2020 (aggiornamento consegnato informalmente)	Aprile 2021
16	Gestore	Dichiarazione di veridicità	Maggio 2021
17	ATO TC	Verifica dell'equilibrio economico finanziario 2020 di ALIA Servizi Ambientali SpA. Relazione ex art. 4.6 MTR. Adottato con det. 88/2021	Maggio 2021
18	ATO TC	Il superamento dei limiti tariffari per i PEF 2021 della gestione ALIA Servizi Ambientali SpA. Relazione ex art. 4.5 MTR	Giugno 2021