

Reg. Imp. 00269090460
Rea 164475

ERSU SPA

Società unipersonale Società soggetta a direzione e coordinamento di RETIAMBIENTE S.p.a.

Sede in Via Pontenuovo 22 -55045 PIETRASANTA (LU) - Capitale sociale Euro 876.413 i.v.

Relazione sulla gestione del bilancio al 31/12/2022

Signor Socio,

l'esercizio chiuso al 31/12/2022 riporta un risultato negativo pari a Euro 460.846.

Condizioni operative e sviluppo dell'attività

L'analisi della situazione della società, del suo andamento e del suo risultato di gestione è dettagliata nei paragrafi che seguono, specificamente dedicati allo scenario di mercato, ai servizi offerti, agli investimenti e ai principali indicatori dell'andamento economico e dell'evoluzione della situazione patrimoniale e finanziaria.

Andamento della gestione

Andamento economico generale

Nel corso dell'esercizio 2022 sono gradatamente venute meno le problematiche connesse alla diffusione del Covid-19 e alle conseguenti restrizioni alle attività economiche imposte dalle autorità nazionali e internazionali competenti.

L'economia nazionale ha comunque avuto un forte slancio, conseguendo anche risultati macroeconomici di segno positivo, a parte il tasso d'inflazione che, a partire dai mesi primaverili ha cominciato a crescere in misura marcata fino a raggiungere livelli che non si vedevano da alcuni decenni. Questa dinamica è stata inoltre accentuata da eventi sovranazionali (es. conflitto Russo-Ucraino) che hanno innescato eccezionali lievitazione dei prezzi su energia e carburante e conseguentemente sui servizi che ne risentono in misura prevalente come, ad esempio, nei trasporti che per la società rappresentano una voce consistente.

Andamento della gestione nei settori in cui opera la società

L'anno appena concluso è stato per la società molto importante, caratterizzato da un intenso e faticoso lavoro.

A livello macro, con Delibera n. 12 del 13 novembre 2020, l'Autorità di Ambito Toscana Costa ha affidato direttamente a RetiAmbiente S.p.A. la gestione del servizio integrato dei rifiuti urbani nella forma di gestione in-house providing dando vita al gestore unico di Ambito Territoriale Ottimale nel perimetro delle quattro Province di Livorno, Pisa, Lucca e Massa Carrara con effetti a decorrere dal 1° gennaio 2021 e la durata complessiva di 15 anni. RetiAmbiente S.p.A. è soggetto affidatario del servizio integrato dei rifiuti urbani e, in qualità di capogruppo, si avvale per lo svolgimento del servizio delle Società Operative Locali (SOL), tra le quali rientra ERSU spa.

Dal punto di vista strategico la società ha continuato a perseguire i propri obiettivi, presidiando i servizi resi ai Comuni storici attraverso anche un percorso di miglioramento continuo anche incrementale come ad esempio progettando e realizzando un nuovo centro di Raccolta per il Comune di Camaiore.

La società ha inoltre continuato a svolgere nei 14 Comuni della Lunigiana il servizio di gestione dei rifiuti dopo il subentro al precedente gestore che aveva comportato nel 2021 il passaggio di tutto il personale dipendente. Nel 2022 è stato riorganizzato il servizio anche attraverso l'acquisizione di nuovi mezzi "trivasca" e delle necessarie "centraline" (automezzi 3 assi) per assicurare il trasbordo e trasporto giornaliero, che hanno permesso di razionalizzarne il risultato.

Questa fornitura, oltre ad affrancarci dagli obsoleti automezzi del precedente gestore, che avevamo noleggiato a canoni elevati ma per i quali non esisteva, in emergenza, un'alternativa, ci ha permesso anche di razionalizzare i circuiti di raccolta e limitare l'uso dei mezzi monovasca.

Anche nell'anno corrente il servizio continua ad essere prestato transitoriamente da ERSU: con l'avvio della nuova SOL della Lunigiana tuttavia si andrà verso un progressivo passaggio del servizio.

La società, nei primi mesi del 2020, è stata oggetto di verifica fiscale da parte degli organi competenti sull'annualità 2017. Le verifiche in azienda sono proseguite fino a marzo, quando, a seguito della dichiarazione dell'emergenza sanitaria da Covid19, sono state formalmente sospese. Sono poi riprese nel secondo semestre del 2022, mediante la richiesta integrativa di documentazione. La società, a seguito di invito di adesione, ha partecipato a diversi incontri con l'Amministrazione Finanziaria. Dopo attenta valutazione di un eventuale contenzioso, dal dubbio esito, si è convenuto di riversare le imposte ai fini ires e irap calcolate sul valore dell'accantonamento relativo alla rimozione rifiuti, presso un terreno di proprietà nell'area dell'ex inceneritore di Pietrasanta, località il Pollino. Al momento del sostenimento delle spese previste per il ripristino ambientale, l'utilizzo del corrispondente fondo accogliente le stesse verrà pertanto dedotto fiscalmente.

Di seguito illustreremo progressivamente i risultati dell'attività di gestione ordinaria e strategica.

Raccolta e valorizzazione delle frazioni differenziate

Negli asset della raccolta dei rifiuti, tra gli obiettivi strategici, c'è sempre il potenziamento della raccolta differenziata Porta a Porta, in sostituzione di altre metodologie quali: raccolta stradale o di prossimità. Favorire il PaP è stato passo determinante per conseguire i due grandi risultati che hanno caratterizzato il successo aziendale degli ultimi anni:

- riduzione della produzione di Rifiuto Urbano Residuo (RUR);
- incremento dei quantitativi delle frazioni merceologiche differenziate con altissimi livelli qualitativi che hanno consentito di collocarsi nelle prime fasce di qualità dell'accordo ANCI-CONAI, minimizzando la frazione estranea e garantendo percentuali significative di rifiuto recuperato, oltre alla massimizzazione dei ricavi dalla commercializzazione degli stessi.

Comuni Storici

Di seguito si riportano i dati analitici dell'evoluzione della percentuale di raccolta differenziata (di seguito % RD) per i Comuni storici serviti dalla nostra società.

COMUNE	Abitanti Residenti (Fonte Istat 01/01/2022)	RD Anno 2017	RD Anno 2018	RD Anno 2019	RD Anno 2020	RD Anno 2021	RD Anno 2022
Forte dei Marmi	6.943	77,01%	78,01%	78,81%	80,50%	80,32%	78,70%
Massarosa	21.823	51,77%	60,97%	79,60%	83,87%	85,35%	85,40%
Montignoso	10.122	60,40%	86,35%	85,20%	84,49%	81,98%	81,40%
Pietrasanta	23.066	79,10%	79,63%	80,61%	81,32%	80,60%	80,40%
Seravezza	12.441	77,38%	80,06%	80,30%	80,64%	86,98%	86,90%
Stazzema	2.890	32,36%	38,77%	40,14%	41,93%	43,92%	50,30%
Camaione(*)	31.821			77,40%	77,86%	78,20%	78,10%
Totali	109.106	66,72%	73,64%	78,68%	79,94%	80,72%	80,66%

(*) Nel 2019 dato riferito all'ultimo trimestre in cui è divenuto gestore ERSU

Tab. 1

Nella tabella 1 sono elencati i Comuni per i quali la società effettua il ciclo integrato dei rifiuti, per tutti i quattro asset: spazzamento, raccolta, valorizzazione e smaltimento. Nella prima colonna sono stati riportati i valori degli abitanti residenti così come estratti dall'ISTAT al 1° gennaio 2022. Tale

dato in verità andrebbe ponderato con le numerosissime presenze indotte dai flussi turistici, in modo da esprimere gli effettivi abitanti equivalenti che generano la produzione del rifiuto. È stato scelto di limitarsi ai soli residenti, in primo luogo, per utilizzare fonti certe (ISTAT), in secondo luogo, perché ormai da qualche anno anche la Regione Toscana, nella redazione del decreto annuale di certificazione dell'efficienza delle RD, ha abbandonato la media ponderata degli "abitanti equivalenti", in luogo dei residenti. Naturalmente, in particolare per i Comuni di Pietrasanta, Forte dei Marmi, Camaiore e Montignoso, tale scelta deprime tutti gli indici di seguito calcolati, in alcuni casi in modo molto significativo.

I valori di RD presenti dalla seconda alla quinta colonna sono stati estrapolati dagli ultimi decreti regionali, e pertanto già certificati. Per l'anno 2022 sono stati utilizzati i valori calcolati in azienda e caricati su ORSO, impiegando il metodo della Regione Toscana, a cui è stato aggiunto il contributo atteso dato dal compostaggio domestico ed altri rifiuti che i Comuni avviano direttamente a recupero che viene effettuato in fase di certificazione direttamente dalla Regione, pertanto ad oggi stimato.

Comunque dalla lettura della tabella 1 si evince con chiarezza che i Comuni serviti da ESU hanno una percentuale di raccolta differenziata superiore a 80%, con punte di eccellenza nei comuni di Seravezza e Massarosa, che superano l'85%. Si registra che il solo comune di Forte dei Marmi presenta una lieve contrazione a 78%, peraltro in linea con i valori pre-covid. Relativamente al Comune di Camaiore, si registra un valore stabilmente superiore al 78%. Per questi ultimi due Comuni i flussi turistici, in particolare nei due mesi di luglio e agosto, influenzano in modo negativo il buon lavoro dei residenti annotando produzioni di RUR superiori a alla media.

Diversamente il Comune di Stazzema, con l'estensione progressiva del porta a porta, ha superato la soglia del 50%, annotando un salto di circa sette punti percentuali rispetto all'anno precedente.

Complessivamente la media ponderata della società, per l'anno 2022, si assesta all'80,66%. Per il dettaglio dei dati per i diversi rifiuti raccolti si rimanda al sito aziendale www.ersu.it ove sono riportanti in forma analitica e tabellare.

Come più volte ricordato, oltre alle percentuali di RD, è oltremodo importante registrare sugli stessi territori la riduzione del RUR (Rifiuto Urbano Residuo), che ricordo essere la frazione residuale non riciclabile. Nella tabella 2 che segue, sono stati riportati i valori della produzione del RUI (Rifiuto Urbano Indifferenziato). Abbiamo ritenuto significativo presentare anche il RUI, ed in particolare il suo andamento, in quanto raccoglie tutti gli altri rifiuti che non sono compresi nelle RD. Trattasi di una frazione di rifiuto che è sempre bene avere sotto controllo.

Di seguito si allega la tabella n. 2 in cui si declinano i dati del Rifiuto Urbano Indifferenziato degli ultimi sei anni per ciascun Comune.

COMUNE	Abitanti Residenti (Fonte Istat 01/01/2022)	RUI Anno 2017 (ton)	RUI Anno 2018 (ton)	RUI Anno 2019 (ton)	RUI Anno 2020 (ton)	RUI Anno 2021 (ton)	RUI Anno 2022 (ton)
Forte dei Marmi	6.943	2.336,81	2.327,48	2.227,06	1.905,72	2.110,79	2.271,92
Massarosa	21.823	6.112,45	4.962,10	2.417,33	2.020,85	2.039,07	2.008,45
Montignoso	10.122	2.501,88	740,93	780,63	853,44	1.016,42	1.104,51
Pietrasanta	23.066	3.901,95	4.019,79	3.612,82	3.374,05	3.779,89	3.768,73
Seravezza	12.441	1.716,24	1.574,06	1.376,64	1.425,09	1.530,41	1.517,96
Stazzema	2.890	928,94	890,21	881,84	850,89	863,38	689,05
Camaione(*)	31.821	-	-	989,32	4.317,64	4.958,59	5.099,10
Totali	109.106	17.498,27	14.514,57	12.285,64	14.747,68	16.298,55	16.459,71
(*) Nel 2019 dato riferito all'ultimo trimestre in cui è divenuto gestore ERSU							

Tab. 2

Dall'analisi dei dati si evince con chiarezza l'efficacia del servizio erogato. L'anno 2022, rispetto al precedente ha confermato una forte ricrescita del PIL, ed un contestuale aumento delle presenze turistiche. La produzione dei rifiuti urbani si correla con l'andamento del benessere, e benché il 2022 sia stato indubbiamente un anno di ripresa turistica, oltre che industriale, la produzione dei RUI si è mantenuta complessivamente costante: si registra un lieve incremento minore dell'1%. Nello specifico i Comuni di Massarosa, Pietrasanta, Seravezza, Stazzema hanno addirittura ridotto la produzione. L'incremento è da addebitarsi al Comune di Forte dei Marmi, Camaione e Montignoso.

Di seguito in tabella 3 sono riportati, espressi in kg, i rifiuti contaminati dal covid, raccolti ed avviati a termodistruzione nell'anno 2022 dai diversi Comuni serviti. Come è possibile apprezzare il contributo in termini di peso è irrilevante, in quanto relativo al solo mese di gennaio, e non contribuisce in alcun modo, secondo le indicazioni di ARRR (*Agenzia Recupero Risorse Regionale*), al calcolo degli indici della raccolta differenziata.

COVID-19 ANNO 2022	
Provenienza	Peso (kg)
Camaiore	10.050
Forte dei Marmi	1.140
Massarosa	3.535
Montignoso	1.175
Seravezza	4.345
Stazzema	525
Pietrasanta	4.400
TOTALE	25.170

Tab. 3

Nella tabella n° 4, che segue sono stati riportati i valori, espressi in kg (rispetto alle ton precedenti), non del RUI ma del RUR e la relativa produzione pro capite. Si fa presente che con questa annualità la produzione pro capite è stata calcolata anche con il contributo delle UND (utenze non domestiche).

COMUNE	Abitanti Residenti (Fonte Istat 01/01/2022)	Rur Anno 2021 (kg) Utenza Domestica e non Domestica	Produzione e Pro capite kg/abitUD/anno	Rur Anno 2022 (kg) Utenza Domestica e non Domestica	Produzione e Pro capite kg/abitUD/anno
Forte dei Marmi	6.943	2.104.650	303,13	2.270.780	327,06
Massarosa	21.823	2.008.880	92,05	2.004.915	91,87
Montignoso	10.122	1.007.350	99,52	1.103.330	109,00
Pietrasanta	23.066	3.754.490	162,77	3.764.330	163,20
Seravezza	12.441	1.514.670	121,75	1.513.620	121,66
Stazzema	2.890	861.290	298,02	688.520	238,24
Camaiore(*)	31.821	4.845.970	152,29	5.089.050	159,93
Totali	109.106	16.097.300		16.434.545	

Tab 4

Tra le eccellenze ci piace ricordare il Comune di Massarosa, benché non abbia completato da molto tempo la trasformazione del servizio da stradale a domiciliare, ha registrato un valore poco superiore alle 2.000 ton. che per un Comune di 21.830 abitanti, fa registrare una Produzione Pro Capite kg/abit/anno 91,87.

Infine per introdurre un indice “fatto in casa” riportiamo in tabella n° 5 i medesimi valori della tabella 4, ma relativi alla raccolta dell’organico.

COMUNE	Abitanti Residenti (Fonte Istat 01/01/2022)	Organico Anno 2021 (kg) utenza Domestica e non	Indice di qualità Rur/Organico 2021	Organico Anno 2022(kg) utenza Domestica e non	Indice di qualità Rur/Organico 2022
Forte dei Marmi	6.943	1.850.787	1,14	1.930.636	1,18
Massarosa	21.823	2.350.115	0,85	2.244.805	0,89
Montignoso	10.122	1.096.745	0,92	1.125.215	0,98
Pietrasanta	23.066	3.449.060	1,09	3.459.792	1,09
Seravezza	12.441	1.416.969	1,07	1.403.634	1,08
Stazzema	2.890	64.360	13,38	100.442	6,85
Camaione(*)	31.821	4.573.021	1,06	4.499.557	1,13
Totali	109.106	14.801.057		14.764.081	

Tab. 5

Sulla presentazione dei dati si rimanda alle considerazioni fatte sopra. Tutti sappiamo quanto è importante nella Raccolta Differenziata ottenere ottimi quantitativi di organico (umido) raccolto. Ciò è garanzia di purezza delle frazioni differenziate, minore presenza di frazione estranee e minori quantitativi di RUR. ERSU da dieci anni, per misurare la qualità del un servizio di raccolta domiciliare, ha elaborato un indice, espresso nell’ultima colonna a destra, come rapporto tra RUR e ORGANICO. Tale indice è ottimale quando si avvicina allo 0,5 (la quantità di organico è doppia rispetto ai quantitativi di RUR), risulta tollerabile nell’intervallo tra 0,5 ed 1 (stessi quantitativi raccolti), necessita un intervento se tale indice supera il valore unitario. In questo ultimo caso è necessario tornare sul territorio con riunioni e sopralluoghi, rifare l’informazione e la formazione e continuare finché l’indice non scende sotto 1. I valori calcolati in tabella 5 sono tutti buoni, in alcuni casi ottimi. Non bisogna mai sottovalutare che Forte dei Marmi, Pietrasanta e Camaione con il loro significativo apporto turistico rendono sempre complicato conseguire risultati così importanti. Un discorso a parte, ma che vale per tutti, riguarda il Comune di Seravezza, ove il largo uso della compostiera, deprime l’indice, ma garantisce comunque un risultato ambientale elevato.

Comuni della Lunigiana

Di seguito si riportano le medesime considerazioni, ma per i 14 Comuni della Lunigiana.

In tabella n.6 abbiamo riportato il valore degli abitanti residenti e del RUI raccolto nell'anno 2021 e 2022.

Comune	Abitanti Residenti (Fonte Istat 01/01/2022)	RUI Anno 2021 (ton)	RUI Anno 2022 (ton)
Aulla	10.719	1.121,14	1.136,72
Bagnone	1.722	179,75	186,93
Casola in Lunigiana	969	65,54	68,49
Comano	662	134,25	148,38
Filattiera	2.210	167,20	182,69
Fivizzano	7.190	823,87	881,67
Fosdinovo	4.597	407,59	448,69
Licciana Nardi	4.739	496,37	510,34
Mulazzo	2.288	244,33	259,64
Podenzana	2.118	151,15	178,44
Pontremoli	6.931	876,40	856,70
Tresana	1.952	159,46	165,33
Villafranca in Lunigiana	4.611	426,78	438,53
Zeri	179	123,13	119,75
Totale	50.887	5.376,96	5.582,28

Tab. 6

Benché siano molti Comuni con un numero di abitanti talvolta molto contenuto, nel complesso ammontano a 50.887 abitanti residenti con una produzione di rifiuto indifferenziato nel 2022 di circa di 5.500 ton. Si registra un valore lievemente superiore a quello dell'anno precedente.

In tabella n.7 sono riportate le percentuali di raccolta differenziata “raccolta” a cui dovrà essere sommato il contributo atteso delle compostiere. Complessivamente i dati sono molto buoni, con sette Comuni sopra il 75%. Così come sopra registrato si rileva un punto percentuale in meno rispetto al

dato dell'anno 2021.

Abbiamo già documentato che i valori dell'anno 2021 sono già certificati da ARRR (Agenzia Regionale Recupero Risorse), mentre quelli del 2022 sono solo relativi alle raccolte. Purtroppo i dati relativi all'anno 2021 non sono stati integrati con il consueto contributo dato dal monitoraggio domestico, in quanto, per un difetto di comunicazione, l'agenzia non ha accolto i dati proposti da ERSU. Diversamente per l'anno 2022 il monitoraggio è in fase di certificazione. Ne consegue che i dati della certificazione della raccolta differenziata dell'anno 2022 saranno migliori rispetto a quelli dell'anno 2021, anche se le raccolte hanno visto un incremento del rifiuto indifferenziato.

In tabella n. 8 abbiamo riportato i valori del RUR raccolto. In tabella n. 9 è stato calcolato l'indice di qualità RUR/Organico. Come si evince i valori sono discreti con alcune eccellenze. Va sempre ricordato che in un territorio così montano molto scarto di cucina è riusato per gli animali domestici o nelle compostiere e quindi sottratto al ns calcolo.

Comune	Abitanti Residenti (Fonte Istat 01/01/2022)	RD Anno 2021 Dati certificati ARRR	RD Anno 2022 Dati Raccolte
Aulla	10.719	74,85%	73,66%
Bagnone	1.722	77,08%	77,48%
Casola in Lunigiana	969	76,52%	76,81%
Comano	662	60,86%	56,96%
Filattiera	2.210	79,06%	77,26%
Fivizzano	7.190	71,53%	69,17%
Fosdinovo	4.597	75,70%	73,95%
Licciana Nardi	4.739	74,51%	72,75%
Mulazzo	2.288	75,85%	73,21%
Podenzana	2.118	75,75%	75,20%
Pontremoli	6.931	73,63%	74,27%
Tresana	1.952	75,92%	74,66%
Villafranca in Lunigiana	4.611	78,17%	77,13%
Zeri	179	69,44%	69,28%
Totale	50.887	74,77%	73,56%

Tab. 7

Comune	Abitanti Residenti (Fonte Istat 01/01/2022)	RUR Anno 2021 kg	RUR Anno 2022 kg
Aulla	10.719	1.102.354	1.133.885
Bagnone	1.722	179.090	186.600
Casola in Lunigiana	969	65.155	68.491
Comano	662	126.750	148.210
Filattiera	2.210	165.550	182.570
Fivizzano	7.190	807.800	881.474
Fosdinovo	4.597	403.845	448.230
Licciana Nardi	4.739	490.895	509.820
Mulazzo	2.288	242.800	259.000
Podenzana	2.118	149.396	177.950
Pontremoli	6.931	868.965	854.880
Tresana	1.952	156.970	164.880
Villafranca in Lunigiana	4.611	423.460	438.130
Zeri	179	122.340	119.740
Totale	50.887	5.305.370	5.573.860

Tab. 8

Comune	Abitanti Residenti (Fonte Istat 01/01/2022)	Organico Anno 2021 kg	Indice di qualità Rur/Organico 2021	Organico Anno 2022 kg	Indice di qualità Rur/Organico 2022
Aulla	10.719	1.092.585	1,01	1.028.010	1,10
Bagnone	1.722	151.130	1,19	160.110	1,17
Casola in Lunigiana	969	55.765	1,17	58.505	1,17
Comano	662	58.800	2,16	61.620	2,41
Filattiera	2.210	144.780	1,14	142.170	1,28
Fivizzano	7.190	617.585	1,31	556.635	1,58
Fosdinovo	4.597	409.665	0,99	404.870	1,11
Licciana Nardi	4.739	471.030	1,04	420.390	1,21
Mulazzo	2.288	184.760	1,31	179.780	1,44
Podenzana	2.118	146.390	1,02	162.620	1,09
Pontremoli	6.931	789.940	1,10	761.910	1,12
Tresana	1.952	144.470	1,09	139.370	1,18
Villafranca in Lunigiana	4.611	418.820	1,01	388.090	1,13
Zeri	179	56.140	2,18	61.130	1,96
Totale	50.887	4.741.860		4.525.210	

Tab. 9

In Tabella n. 10 sono stati indicati i quantitativi relativi al rifiuto urbano residuo contaminato dal

covid relativi al solo mese di gennaio.

COVID-19 ANNO 2022	
Provenienza	Peso (kg)
Aulla	2.835
Bagnone	325
Casola in Lunigiana	-
Comano	175
Filattiera	125
Fivizzano	200
Fosdinovo	455
Licciana Nardi	520
Mulazzo	635
Podenzana	490
Pontremoli	1.824
Tresana	445
Villafranca in Lunigiana	395
Zeri	6
Totale	8.430

Tab. 10

Centri di Raccolta (CdR)

La strategia aziendale, da ormai un decennio, nell'asset delle raccolte è orientata all'implementazione del Porta a Porta con la sostituzione delle raccolte stradali o di prossimità, ma non meno importante è stata la progressiva infrastrutturazione del territorio, in particolare la realizzazione dei Centri di Raccolta al servizio dei cittadini.

Si elencano gli attuali Centri di Raccolta presenti sui territori serviti da ERSU:

1. Massarosa, Rietto;
2. Massarosa, Calagrande;
3. Pietrasanta, Olmi;
4. Pietrasanta, Pontenuovo – Impianto del Verde;
5. Pietrasanta, Centro di Raccolta Mobile – Marina di Pietrasanta;
6. Pietrasanta, Centro di Raccolta Mobile per il Verde (Sfalci e potature) – Strettoia,
7. Seravezza, Ciocche;
8. Montignoso, Piedimonte;
9. Montignoso, Centro di Raccolta Mobile – Cinquale;

10. Camaione, Duccini: esclusivo per gli sfalci e le potature;
11. Camaione, Tori;
12. Lunigiana, Mulazzo.

Come dimostrato dai risultati presentati sopra, il connubio tra una raccolta differenziata Porta a Porta spinta e una continuativa apertura dei Centri di Raccolta (12 ore al giorno per sette giorni su sette) ha permesso di incrementare costantemente le percentuali di raccolta differenziata, riducendo la produzione di RUR e consentendo di collocarsi nelle prime fasce di qualità dell'accordo ANCI-CONAI.

Nel mese di marzo dell'anno 2022, dopo un anno di progettazione e costruzione è stato inaugurato il primo centro di raccolta nel Comune di Camaione, in località Tori, destinato al conferimento di tutte le tipologie di rifiuto urbano. Nella proposta di nuovo servizio di igiene urbana al Comune di Camaione, la società ERSU aveva previsto la realizzazione di tre centri di raccolta. Il primo fu individuato e realizzato nell'omonima località nell'anno 2020, il CdR Duccini, destinato all'accoglimento dei soli sfalci e potature. L'amministrazione comunale avendo scelto come altre amministrazioni versiliesi di non effettuare il PaP del verde ha optato per la realizzazione di una struttura comunale interamente dedicata al verde.

Un secondo Centro di Raccolta è stato progettato, a livello di progetto definitivo, nel quartiere di Lido di Camaione. Il progetto, dopo essere stato presentato ed approvato in giunta, ha avuto l'ostilità di un comitato di quartiere particolarmente incidente e l'amministrazione ha deciso di soprassedere.

Nel corso dell'anno 2021, ERSU ha dato seguito alla progettazione del terzo CdR, in località Tori. Benché fosse stato pensato come un CdR di completamento, con la soppressione temporanea di quello del Lido, è divenuto l'unico CdR comunale.

Essendo ubicato appena fuori dall'abitato di Camaione, verso la montagna, non è di immediata raggiungibilità dai cittadini che abitano al Lido, che continuano ancora ad utilizzare quello di Via Olmi nel Comune di Pietrasanta.

Infine è importante sottolineare che, un'importante criticità, rimane anche sul territorio lunigianese. Infatti, a parte un piccolo ed obsoleto CdR a Mulazzo, non esiste altro luogo ove poter conferire i rifiuti da parte dei cittadini. Nella sezione dedicata al PNRR c'è un capitolo dedicato allo sviluppo dei CdR anche in Lunigiana.

Con la fine dell'anno 2021, è stato chiuso il CdR che era stato aperto in via Emilia a Forte dei Marmi.

Potenziamento e sviluppo degli asset impiantistici

Nell'anno 2022, il trattamento del multimateriale, è stato destinato ad impianti terzi, in quanto il ns impianto non aveva la capacità di trattamento necessaria a soddisfare i quantitativi raccolti. Questa esternalizzazione, non ha generato una marginalità soddisfacente, rendendo sempre più importante la realizzazione del nuovo impianto, che è stato realizzato nel corso del 2022 e inaugurato a dicembre. Dal mese di dicembre 2022, anche il rifiuto multimateriale raccolto in Lunigiana, è stato valorizzato a Pioppogatto, nel nuovo impianto, ottimizzando i processi aziendali, così come già era avvenuto per la carta e cartone dal gennaio del 2022.

Nel corso dell'anno 2022 è stato costruito il nuovo impianto di trattamento del multimateriale nell'edificio E del polo impiantistico di Pioppogatto. Si tratta dell'evoluzione dell'impianto di via dello Statuario che ormai per dimensione, potenzialità e criticità territoriali era divenuto obsoleto e insufficiente.

Il piano industriale di ERSU prevedeva la chiusura del sito di via dello Statuario in Pietrasanta e la concentrazione delle linee di valorizzazione della carta e del multy c/o Pioppogatto. Dopo due anni di attività amministrativa finalmente, nel mese di agosto del 2022, siamo riusciti a iniziare la costruzione, che è terminata, in modo sostanziale, nel mese di dicembre. Nei primi mesi dell'anno 2023, sono state avviate le operazioni di calibratura.

Si tratta di un impianto che presente importanti innovazioni tecnologiche, quali i separatori ottici e vagli stellari, completamente automatizzato, assolve doverosamente alla funzione per cui è stato progettato: "CC - Corepla". Con una potenzialità di targa di 6 ton/h, raggiunge agevolmente le 8, garantendo una capacità di trattamento di oltre 11.000 ton/anno. Attualmente ERSU raccoglie circa 6.000 ton/anno di multimateriale, pertanto l'impianto garantisce una capacità di trattamento residua di circa 5000 ton/a. Tale opportunità permetterà ad ERSU di inserirsi sul mercato del trattamento del multimateriale, concorrendo con altri impianti quali: Specchia ubicato a La Spezia, Revet a Pontedera, Relife a Capannori e quindi proporsi nel gruppo come possibile recettore di tale attività. Con l'operazione di trasferimento della linea di valorizzazione del multimateriale a Pioppogatto, che segue quella della carta e cartone, ERSU ha potuto smantellare il vecchio impianto di Statuario e procedere alla dismissione del sito. Ciò comporterà un importante risparmio in termini di canoni di locazione.

Rimane da completare l'ultima parte del piano industriale di ERSU, cioè il trasferimento del sito di via delle Colmate, ove attualmente sono stoccati i rifiuti: ingombranti, legno, ferro, RAEE. Questo trasferimento, sempre previsto a Pioppogatto, è il preludio del completamento della messa in sicurezza permanente della collinetta di Colmate. Per poter procedere in tal senso, nel corso dell'anno

2023 sarà richiesta una modifica non sostanziale all'AIA di Pioppogatto per la realizzazione di una tettoia, in fregio all'edificio E, di circa 2.000 mq. Con questo investimento si completerà il piano industriale quinquennale di ERSU, approvato nell'anno 2018, che prevedeva una razionalizzazione dei diversi impianti verso il sito di Pioppogatto.

La società, concordando con la capogruppo, ha iniziato un percorso di sperimentazione e valutazione di tecnologie volte a definire un percorso di riduzione del ricorso allo smaltimento in virtù dei piani strategici approvati dalla Regione Toscana e finalizzati al possibile ottenimento di un sottoprodotto tale per cui si possa a pieno titolo definire un processo "end of waste".

Nel corso dell'anno 2022 abbiamo pertanto sperimentato, sull'impianto di Pioppogatto, alcune nuove tecnologie finalizzate al miglioramento del processo produttivo. In particolare abbiamo testato per alcuni mesi un tritatore secondario, applicato sulla linea del sottovaglio del TMB, per accelerare la fase di maturazione della FOP. La sperimentazione constava nell'inserimento tra il processo di trattamento e quello di biodigestione, di una fase di triturazione costituita da una giara contenente delle sfere, che azionate a forte velocità, producevano una azione meccanica sulla FOP, con il risultato di ottenere a livello macro: una perdita di umidità e una omogenizzazione del materiale. A livello micro, la frazione organica veniva resa immediatamente disponibile alla successiva fase di compostaggio aerobico.

L'obiettivo programmato era quello di riuscire a ridurre i tempi di raggiungimento del limite dell'Indice Respirimetrico Dinamico Potenziale (1.000 mgO₂/KgSVh), se non addirittura ad inibirlo completamente.

L'azienda Real SpA, ha installato gratuitamente una giara, in formato dimostrativo da 2 ton/h, ed ERSU ha messo a disposizione l'alimentazione elettrica e il laboratorio di analisi. Le attività sperimentali sono state eseguite con il supporto di operatori di entrambe le aziende.

Il materiale dopo il trattamento si presentava estremamente promettente, omogeneo, inodore, leggero. I primi test registravano un avvio interessante. L'attività di biossificazione (I° fase della biostabilizzazione) sembrava inibita, e con essa la successiva fase di maturazione.

Dopo due mesi di test, per la verità alquanto deludenti, abbiamo potuto accertare che l'attività di triturazione con le sfere, igienizzava la matrice organica per alcuni giorni, simulando un "salto" nel processo di compostaggio. Il materiale appariva già al termine della biostabilizzazione con valori dell'IRDP inferiori al limite.

Dopo alcuni giorni, la matrice riprendeva il normale processo di fermentazione, ma grazie alla grande disponibilità della frazione putrescibile libera (risultato del processo di triturazione con le sfere) i valori di IRDP registravano un incremento considerevole, rispetto ai valori propri dal processo di biostabilizzazione. Abbiamo provato a modificare la linea di processo, inserendo la triturazione sia a

metà della fermentazione, tra le corsie e le baie di maturazione, sia al termine delle stesse. In entrambi i casi i risultati analitici sulla matrice di risulta sono stati negativi.

La stessa giara era modificabile e in luogo delle sfere era possibile installare delle lame, trasformando il macchinario in un tritatore a lame. Abbiamo provato ad alimentare la giara con un quantitativo di sopravaglio prelevato dallo stoccaggio. Anche in questo caso abbiamo registrato delle difficoltà nell'alimentazione, a causa della pezzatura. La giara veniva alimentata mediante una coclea, e la presenza di film di lunghezza superiore a 20 centimetri producevano un effetto intasamento. Con rammarico abbiamo dovuto constatare che anche per il sopravaglio tale processo era improduttivo. Abbiamo eseguito un ultimo test su una matrice diversa, il plast mix (scarto dei processi di valorizzazione dei CSS – COREPLA); in questo caso il materiale risultante si è presentato di ottima consistenza e con PCI superiore a 30.000 MJ/kg.

Le attività finalizzate all'attuazione dell'obiettivo del gruppo, nel quadro generale definito dai piani strategici della Regione impongono comunque una continua valutazione dei possibili percorsi attuativi.

Impianto TMB di Pioppogatto, Massarosa

Di seguito sono stati riportati i dati di ingresso al TMB di Pioppogatto per la linea di trattamento RUR, stoccaggio “lavarone” (materiale di risulta del mare) e rifiuti da spazzamento ed infine stabilizzazione del sottovaglio da selezione urbana.

La strategia aziendale è stata quella di confermare la nuova linea di business, già autorizzata, che ha visto in luogo del RUR il conferimento del codice EER 191212.

L'attuale autorizzazione prevede flussi al TMB articolati come di seguito:

codice EER 20 03 01	ton/anno	100.000
codice EER 19 12 12	ton/anno	30.000
codice EER 20 03 03	ton/anno	5.000
codice EER 20 03 01 (lavarone)	ton/anno	5.000

Per quanto riguarda i flussi del “lavarone” EER 20.03.01 e delle terre da spazzamento, l'attività prevista si limita alla messa in riserva per il successivo trattamento ad altro impianto. In particolare il “lavarone” viene trasportato all'impianto ERSU di via Pontenuovo, dedicato al recupero di questa tipologia di rifiuto.

Gli altri flussi, RUR e sottovaglio da stabilizzare, seguono la linea di processo ordinaria, costituita da

una triturazione iniziale, vagliatura con maglia da sessanta millimetri e generazione dei tre flussi:

1. sottovaglio con dimensione inferiore a venti millimetri;
2. sottovaglio con dimensione tra venti e sessanta millimetri;
3. sopravaglio.

Il primo flusso, costituito da parti fini sabbiose e terrose, è destinato allo smaltimento. Il secondo flusso, costituito prevalentemente da frazione organica, dopo una fase di deferrizzazione è destinato alla successiva fase di biostabilizzazione. Il suo destino è una Frazione Organica Stabilizzata destinata alla copertura delle discariche. Tale processo biologico è il più critico, dell'intero trattamento, in quanto la matrice organica deve subire due fasi:

- **bioossidazione:** i microrganismi in presenza di ossigeno degradano la frazione organica immediatamente assimilabile (zuccheri, amminoacidi, ecc) in composti semplici quali CO₂, H₂O e sali minerali. Le temperature si innalzano a causa delle trasformazioni chimiche in atto ad opera dei microrganismi;
- **maturazione:** quando i processi biologici rallentano e le temperature iniziano a scendere perché si è esaurita la frazione organica più facilmente fermentiscibile, mutano i microrganismi attivi. Il processo continua portando alla formazione di sostanze umiche derivanti dalla polimerizzazione ossidativa di acidi fenolici e fenoli (cataboliti della lignina), tannini e polifenoli.

La prima fase di viene effettuata nelle sedici corsie presenti nel capannone C, controllando O₂ e temperatura mediante insufflazione forzata dell'aria, e umidità, mediante impianto di pioggia. L'avanzamento del cumulo è effettuato con due macchine rivoltatrici, che scorrendo sulle piste ancorate ai muri perimetrali delle corsie, permettono al cumulo di coprire i cinquanta metri in circa 20 gg.

La seconda fase di maturazione avviene allocando la matrice su platee areate, mediante insufflazione di aria dall'esterno. Al termine del periodo di maturazione, circa 20 gg, si procede alla verifica dell'indice RDP. Il processo è, detto "processo discreto", ossia suddiviso in lotti, settimanali, di massimo 700 tonnellate cadauno. La potenzialità massima di trattamento è di 36.500 ton anno di FOS in uscita. Con valori di IRDP inferiore a 1.000 mgO₂/KgSVh, il processo può dirsi concluso e la frazione organica si dice stabilizzata assegnandogli il codice EER 19.05.01. Il destino di tale rifiuto è "a recupero" in luogo delle terre di copertura delle discariche. Nella fattispecie il destino è

prevalentemente nell'impianto di discarica di Scapigliato, nel Comune di Rosignano, oppure a Belvedere nell'omonimo Comune.

Il terzo flusso, il sopravaglio, dopo idonea deferrizzazione viene avviato alla pressa Ziliani, per il caricamento direttamente su un autoarticolato, oppure mediante il bypass, viene trasportato nel capanno D, nell'area di stoccaggio. Il destino di tale rifiuto, classificato come CSS (Combustibile Solido Secondario) codice EER 19.12.10., è la combustione, esclusivamente c/o l'inceneritore di Livorno. Il quantitativo che non trova allocazione presso l'impianto di AAMPS, viene riclassificato come 19.12.12. e destinato all'impianto di discarica di Belvedere.

Il TMB di Pioppogatto ha una potenzialità di circa duecento cinquanta tonnellate per turno di lavoro (sei ore); cinquecento tonnellate su due turni. Considerato che per mancanza di rifiuto, è stato deciso di gestire il processo su un solo turno di lavorazione al giorno (6h/die), oltre a quello di manutenzione (6h/die), la potenzialità annua si attesta a 78.000 tonnellate. Mediamente i giorni lavorativi annui si attestano a 312.

L'unico vantaggio della nuova configurazione con i due flussi: RUR e 19.12.12, risiede nel fatto che i due flussi non si sommano ma, così come prescritto da ARPAT nell'AIA, debbono essere miscelati in ingresso ai trituratori. Trattandosi di flussi a peso specifico diverso, tale miscelazione ricrea le condizioni per le quali l'impianto era stato progettato. In origine, correva l'anno 2000, il rifiuto urbano indifferenziato era molto ricco di matrice organica, circa il 50% e l'impianto era in grado di lavorare con una miscela naturale ottimale. Con l'incremento delle raccolte differenziate la frazione indifferenziata si è impoverita di matrice organica sino ad attestarsi ad un massimo del 25%. Questo mutamento non ha ridotto la potenzialità in ingresso, semmai ha peggiorato la fase di triturazione, liberando però spazio nella sezione di biostabilizzazione. Per questo motivo è possibile miscelare una frazione prevalentemente organica ad una matrice prevalentemente secca quale è il RUR.

Il risultato della miscelazione dei due flussi permette di lavorare in modo ottimale con circa 60 tonnellate di 19.12.12 al die, per una produzione annua di circa 18.600 ton. (circa 1.550 ton/mese). Il processo biologico se evolve regolarmente può essere spinto a circa 90 ton/die, per una capacità di trattamento annua di circa 28.000 ton. Tale limite impiantistico è molto difficile da ottenere in quanto, statisticamente, trattandosi di matrici biologiche non sempre costanti e sensibili alla stagione, l'IRDP può sfiorare per alcuni lotti. Oltre al controllo interno settimanale dell'IRDP, va aggiunto il monitoraggio a sorpresa che effettuano gli impianti di discarica. Questi ultimi, sono autocontrolli delle discariche, ma qualora i valori superino i limiti, inficiano l'omologazione del rifiuto. Ne

conseguenze che la discarica non riceve quel lotto, che viene riprocessato, oltre ad attivare una nuova omologazione. In questi casi, in autotutela, ERSU interrompe il conferimento del 19.12.12, e ripristina il processo di biostabilizzazione con modeste quantitativi da compostare. Ne consegue una forte riduzione della capacità di trattamento che può durare anche alcuni mesi.

Nell'anno 2022, così come si evince nelle tabelle 11 a, b, c, d, i flussi di RUR si sono attestati a circa 75.000 tonnellate annue, quasi un 4% meno della potenzialità prevista. A ben vedere tale risultato è stato conseguito solo grazie agli extra flussi di RUR provenienti da AAMPS e SEI Toscana, per un totale di circa 6.000 ton, che hanno compensato i minori conferimenti prevalentemente di GEOFOR, oltre che in misura ridotta di GEA e Sistema Ambiente. A ben vedere l'andamento dei flussi, il RUR si è mantenuto inferiore al dato di targa di circa 6.500 ton/mese per i primi sette mesi dell'anno e solo con il conferimento di SEI Toscana, da agosto a dicembre, sono state in parte recuperati quantitativi. Naturalmente un impianto TMB solo in minima parte può recuperare i flussi non conferiti, pertanto ciò che è stato "perso" nei primi sette mesi è impossibile che possa essere recuperati. Inoltre, massimizzare gli ingressi di RUR, inficia in parte anche la possibilità di garantire i corrispondenti flussi di 19.12.12.

Come abbiamo già detto, il flusso di 19.12.12 oscilla da un quantitativo ottimale di 1.600 ton/mese a punti massime di oltre 2.000 ton. I flussi del sottovaglio nel corso dell'anno 2022, hanno visto un conferimento medio di 1.390 ton/mese nei primi 5 mesi, poi uno sfioramento dell'IRDP su entrambe le discariche ha compromesso il normale afflusso di rifiuto per circa tre mesi. Tale flusso è tornato costante nell'ultimo trimestre. I quantitativi annui, vedi tabella 11.d, si sono attestati a circa 12.000 ton, pari al 64% della potenzialità ottimale annua.

I flussi del codice EER 20.03.03 sono stati costanti, a meno di un incremento relativo al Comune di Forte dei Marmi. Il "lavarone" conferito a Pioppogatto è solo quello relativo al Comune di Viareggio.

IMP. PIOPPOGATTO - C.E.R. 20.03.01		GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT
Comuni	Bagni di Lucca	44,210	37,000	42,890	37,770	53,000	46,280	42,440	67,740	48,430	49,680	31,460	36,060	536,960
	Camaione	396,890	320,340	359,430	368,040	477,900	484,110	485,980	610,520	439,310	417,930	356,380	372,220	5,089,050
	Forte dei Marmi	109,200	97,050	109,090	174,490	208,920	254,050	349,160	386,600	225,690	141,760	107,350	107,420	2,270,780
	Massarosa	171,220	159,600	181,630	162,040	162,080	175,140	141,590	175,180	148,885	161,480	198,180	168,090	2,005,115
	Montignoso	74,780	69,950	83,510	87,230	104,860	99,000	112,400	136,510	87,850	80,180	85,660	81,400	1,103,330
	Pietrasanta	257,370	220,040	247,120	301,050	328,960	350,470	428,610	462,890	336,930	278,680	257,800	280,260	3,765,046
	Seravezza	110,220	119,220	126,560	119,850	137,030	114,020	120,530	155,620	116,120	118,780	133,720	121,700	1,513,780
	Stazzema	66,780	48,390	57,690	64,310	67,970	53,740	57,260	69,100	50,430	44,100	56,060	52,690	688,520
	Viareggio	915,390	874,390	978,670	1,039,530	1,101,520	1,196,730	1,262,900	1,395,520	1,122,360	958,640	935,270	966,900	12,747,820
	Mulazzo				2,940									2,940
	Pontremoli						0,050							0,050
	Aulla	0,090	1,040				0,050							1,180
	Filattiera		1,150				1,150	0,380			0,880			3,560
Assimilati		20,290	22,610	25,830	32,180	46,690	110,510	106,290	140,970	100,940	55,320	29,110	26,240	825,990
Impianti/Gestori	Ascit Salanetti	224,890	232,170	246,890	279,900	261,930	177,490	114,600	166,030	302,690	248,170	283,050	335,400	2,873,210
	AAMPS	299,010	1,279,630	1,135,430										2,714,070
	Garfagnana Ecologia Ambiente	458,640	392,110	447,170	457,030	490,730	486,630	472,670	611,790	486,130	437,910	451,710	446,650	5,639,170
	Geofor Pontedera	1,210,000	1,134,080	1,457,610	1,424,550	1,581,250	1,476,870	1,504,860	1,592,890	1,681,890	1,477,780	2,241,270	2,748,790	19,531,840
	Geofor Pisa		3,150	2,580	6,460	0,000								12,190
	Sistema Ambiente	838,800	822,420	890,750	864,920	864,870	891,280	790,970	776,790	888,360	917,670	899,550	915,000	10,361,380
	Ersu Imp.Lav				6,530		26,600			0,270		41,060		74,460
	SEI Toscana Valpiana								567,580	657,100	734,390	614,590	569,330	3,142,990
	ASMIU	27,640	15,010											42,650
TOTALE		5,240,716	5,862,530	6,408,770	5,435,000	5,900,550	5,953,790	5,999,460	7,341,500	6,704,770	6,139,300	6,735,180	7,239,770	74,946,081

Tab. 11 a

IMP. PIOPPOGATTO - C.E.R. 20.03.03														TOT
Comuni	Bagni di Lucca													0,000
	Camaione	6,720	14,920	6,940	6,950	9,240	17,590	14,320	9,900	15,310	7,470	12,280	20,890	142,530
	Forte dei Marmi	19,620	5,420	0,000	0,000							11,110	34,940	71,090
	Massarosa	8,740	8,570	9,090	8,790	6,440	7,880	7,280	12,430	9,150	8,610	16,240	18,770	121,990
	Montignoso													0,000
	Pietrasanta					0,680		0,890			0,440			2,010
	Viareggio	58,230	68,790	73,040	54,550	59,210	58,280	59,530	60,370	66,620	67,480	78,200	73,050	777,350
Ditte	Prov. di Pisa					0,320	0,140	0,070	0,590	0,550	0,110			1,780
	Prov. di Firenze													0,000
	Ersu Lunigiana	10,650	7,850	8,170	8,510	8,800	8,720	9,440	18,650	10,830	14,190	3,000	11,240	120,050
	Asmiu													0,000
	Ersu Colmate	35,700	33,080	39,300	52,680	40,940	69,400	77,060	80,800	58,860	65,360	57,840	52,580	663,600
Portuali	Porto di Livorno		9,040	17,150	4,820	8,040	20,590	14,320	35,540		17,630	15,920	18,030	161,080
	Porto di Carrara		22,360		32,570	12,110	15,180	9,620	14,030		18,380		24,950	149,200
	Porto di La Spezia		7,540			7,770			8,800				9,410	33,520
TOTALE		139,660	177,570	153,690	168,870	153,550	197,780	192,530	241,110	161,320	199,670	194,590	263,860	2,244,200

Tab. 11 b

IMP. PIOPPOGATTO - C.E.R. 20.03.01 lavarone		GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT
Comuni	Viareggio	0,000	91,290	25,100	31,170	0,000	23,950	88,880	380,960	3,840	0,000	0,000	10,260	655,450
TOTALE		0,000	91,290	25,100	31,170	0,000	23,950	88,880	380,960	3,840	0,000	0,000	10,260	655,450

Tab. 11 c

IMP. PIOPPOGATTO - C.E.R. 19.12.12		GEN	FEB	MAR	APR	MAG	GIU	LUG	AGO	SET	OTT	NOV	DIC	TOT
Impianti/Gestori	Alia Paronese	308,860	389,360	731,590	815,480	763,180	79,580	0,000	29,100	411,880	826,720	745,380	711,670	5,812,800
	Alia Case Passerini	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Porcarelli	570,290	654,130	1,050,160	1,022,900	647,550	86,000	0,000	0,000	306,480	523,330	570,620	595,360	6,026,820
TOTALE		879,150	1,043,490	1,781,750	1,838,380	1,410,730	165,580	0,000	29,100	718,360	1,350,050	1,316,000	1,307,030	11,839,620

Tab. 11 d

Dai dati prodotti nelle tabelle 11 si evince che l'impianto nel complesso è stato impiegato per il 64% della potenzialità. La linea del RUR ha visto un aumento costante, attestandosi da un 74,9%, mentre il flusso del 19.12.12 è risultato essere pari al 64%, in linea con l'andamento generale.

Già dall'analisi dei flussi è facilmente intuibile che la linea di business del TMB di Pioppogatto, nell'anno 2022, non ha garantito la redditività attesa. È pur vero che l'anno 2022 a causa degli effetti della guerra sui prezzi dei carburanti e dell'elettricità, può considerarsi fortemente anomalo, ma non solo queste due variabili hanno portato ad un considerevole perdita che ha sfiorato quasi i due milioni di euro (se considerata la BU del TMP).

L'anno 2022 è stato il primo anno nel quale la regolamentazione tariffaria imposta da ARERA, ed attuata da ATO, ha cercato di definire le tariffe di conferimento agli impianti integrati (già determinate dal 2020 ma per i soli comuni storici) e minimi. L'attuazione di questo percorso, che rappresenta un percorso che teoricamente è pienamente condivisibile, è stato preceduto da vari incontri durante il primo trimestre 2022. A valle è stato prodotto da ATO un atto nel maggio del 2022 che ha definito una tariffa pari a 139 euro per tonnellata, che però scontava una struttura dei costi relativa all'anno 2021 e flussi in ingresso che già al momento della deliberazione erano ormai irraggiungibili (seppur informalmente già condivisi a livello di gruppo). Di fatto, benché il fine fosse corretto e condivisibile, è stata anticipata una limitazione alla tariffa di ingresso "al cancello", senza però regolare le tariffe degli altri impianti di chiusura, ad eccezione dell'inceneritore di AAMPS, quali le discariche di Belvedere e Scapigliato.

Tutto quanto sopra ha generato una "tempesta perfetta", infatti tutte le variabili hanno prodotto un volano negativo sulla redditività.

Le variabili in gioco sono state le seguenti:

- quantitativi di RUR programmati da ATO per il conferimento negli impianti e recepiti da Retiambiente;
- conferimenti di 19.12.12;
- aumento del prezzo dell'energia elettrica;
- aumento del prezzo del carburante che ha influito sul prezzo dei trasporti;
- incremento del prezzo dei rifiuti conferiti al cancello degli impianti di chiusura (Belvedere e

Scapigliato);

- determinazione della tariffa al cancello (Pioppogatto) calcolata sui costi dell'anno 2020 (quindi senza che la stessa assorba l'incremento dei costi 2022).

Tutte le variabili sopra richiamate hanno agito negativamente, determinando un incremento dei costi di esercizio, a fronte di una determinazione della tariffa al cancello, basata su una tariffa determinata su risultati storici dell'anno 2020 e uno scenario di conferimenti programmato disatteso.

Come detto il percorso posto in essere è audace, ma condivisibile e necessita (condiviso tra tutti gli attori) di un fine tuning, tant'è che la tariffa calcolata a 139 €/ton era stata definita "provvisoria".

Malgrado gli sforzi posti in essere dalla capogruppo, nell'anno 2022 non siamo mai arrivati a conguagliare una tariffa d'ambito e quelli condivisi sono stati generati solo dallo scostamento tra i flussi di RUR previsti e quelli effettivi dalle diverse SOL. La somma dei conguagli si è attestata a circa 278.000 euro.

La congiuntura negativa sopra riportata ha fatto lievitare i costi per tonnellata a 164 euro, tariffa che astrattamente dovrebbe essere riconosciuta nell'anno a+2, a parità di rifiuti in ingresso.

Impianto di stoccaggio rifiuti speciali Le Cannelle, Massarosa

Un ulteriore asset impiantistico è rappresentato dall'Impianto di Stoccaggio dei Rifiuti Speciali pericolosi denominato "Le Cannelle", acquisito nel mese di agosto 2018.

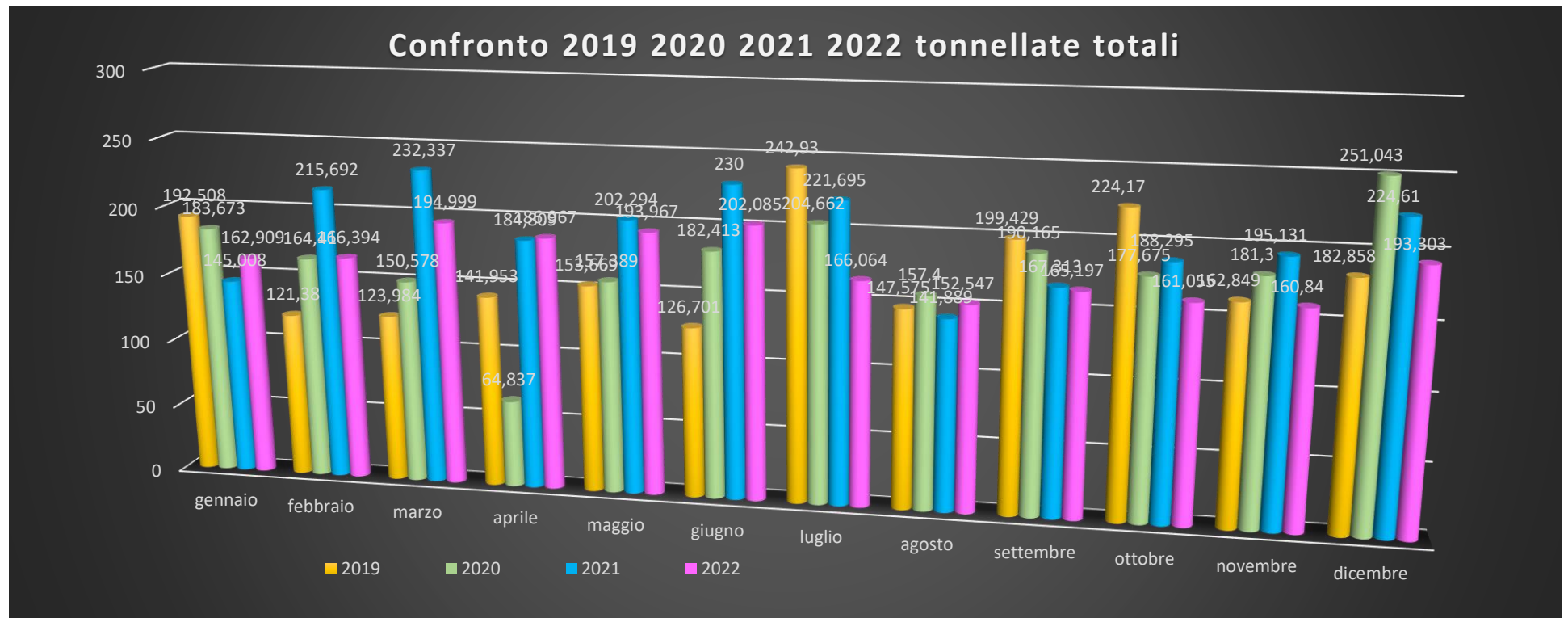
Strategicamente, per una società come la nostra, che effettua l'attività di micro-raccolta dei rifiuti speciali, risulta indispensabile avere un sito di stoccaggio dei suddetti rifiuti, anche considerato che l'autorizzazione acquisita comprende oltre 157 codici EER. A conforto delle valutazioni effettuate in sede di acquisto, confermiamo che nell'anno 2022 il volume di affari dell'asset è stato di oltre € 2.149.473 oltre ai ricavi derivanti dai servizi resi dall'Area Commerciale per circa € 862.518. La disponibilità di un impianto di stoccaggio dei rifiuti speciali, conferisce al Gruppo una dimensione a carattere regionale, infatti i clienti che si servono del nostro impianto provengono da tutta la Toscana. Ancora più interessante risulta essere l'attività intrapresa se trguardata in un'ottica d'ambito Toscana Costa, infatti in nessuna delle numerose aziende pubbliche o miste che trattano i rifiuti, c'è la disponibilità di un impianto di stoccaggio di rifiuti speciali.

Con la strutturazione della capogruppo Reti Ambiente verrà individuato il sito "Le Cannelle" come unico "HUB" per le SOL per poterci posizionare sul mercato internazionale con numeri più interessanti.

Come si vede nella tabella che segue, l'andamento degli ultimi quattro anni si mantiene costante, con una performance migliore nell'anno 2021 rispetto al trend precedente e successivo. Di seguito si riportano le tonnellate trattate nell'impianto negli ultimi quattro anni.

Anno 2019 ton	2.020
Anno 2020 ton	2.065
Anno 2021 ton	2.349
Anno 2022 ton	2.106

La contrazione dei quantitativi tra 2021 e 2022 è da addebitarsi alla chiusura della discarica di Cava Fornace, impianto di riferimento per lo smaltimento dei rifiuti da amianto.



Informazioni attinenti all'ambiente e al personale

La composizione del personale al 31 dicembre 2022 è di 476 unità di cui 361 uomini e 84 donne. Il personale fisso è rappresentato da 446 unità, mentre quello a termine è pari a 30. Se consideriamo la media annua del 2022 ci sono 494 unità numeriche di cui 426 personale fisso e 68 a tempo determinato.

Per quanto riguarda gli infortuni, è numericamente aumentato: si registrano infatti 92 infortuni (oltre a 4 di personale in somministrazione) nel 2022 contro i 62 del 2021 (oltre a 1 in somministrazione e 2 distaccati).

Anche in questa stagione sono entrati in servizio molti nuovi operatori ed è sicuramente da considerare che di fronte ad una nuova esperienza di lavoro vi sia più probabilità di incorrere in inconvenienti.

Per le tipologie infortunistiche, quella di maggior rilievo rimane, come per gli anni passati, è legata a casi di scivolamento, storte ecc. (34 contro 21 del 2021) dovute alla tipologia di lavoro che prevede molte salite e scese dai mezzi e spostamenti a piedi.

Ci sono stati poi 9 incidenti in itinere, 5 punture siringhe, 11 dovuti a MMC, 4 morsi di cane, per sostanze o detriti negli occhi, 6 per urti/colpiture a dita, capo ecc. ed altri per casistiche varie.

Anche per le ore di malattia, si è avuto un incremento dell'indice (rapporto ore e persone) che per il 2022 è del 6,32% contro il 4,86% del 2021. Tale dato può essere valutato positivo se si considera che anche nel corso del 2022 vi sono stati casi di assenza legate alla pandemia (comprese le quarantene per contatto); senza le assenze Covid si avrebbe un indice per il 2022 di 4,47% contro il 4,14% del 2021.

Di seguito si riepilogano le ore di assenza del personale:

Salute e Sicurezza (ore)	Malattia	Infortunio	Maternità e allattamento/ paternità
Contratti a tempo indet. e det.	61.872	16.082	2.395

Formazione personale

Nel corso dell'anno 2022 sono stati effettuati vari corsi necessari per completare la formazione di figure specializzate e l'aggiornamento alle nuove disposizioni normative nelle varie aree di ambito.

È stato completato l'aggiornamento per i lavoratori che avevano in scadenza la formazione sulla sicurezza, oltre ad aver svolto corsi ex novo per nuovi assunti/somministrati di 8 ore per gli amministrativi e 16 ore per il personale operativo.

Tra i vari corsi che sono stati svolti indichiamo di seguito:

- Nuovi Corsi:

- addetto amianto
- carrelli elevatori
- DPI 3° categoria
- lavori in quota
- Ple
- trabattello
- formatore sicurezza
- primo soccorso
- utilizzatori prodotti fitosanitari
- addetto al cdr
- adr
- preposti
- gru su autocarro
- pale ed escavatori

- Aggiornamenti:

- carrelli elevatori
- Pimus
- preposti
- primo soccorso
- antincendio
- gru su autocarro
- pale ed escavatori
- Ple
- rls

Inoltre si è provveduto ad organizzare i corsi di aggiornamento per il possesso del CQC agli autisti, con varie sessioni nel corso dell'anno.

Oltre alla formazione obbligatoria in tema di sicurezza, alcuni dipendenti hanno partecipato a corsi e seminari che man mano le varie agenzie hanno promosso, su specifiche materie inerenti la propria mansione (in tema di rifiuti, amministrazione, paghe etc).

Molta formazione al personale delle aree operative, come ogni anno, è stata incentrata sull'addestramento per nuovi mezzi e attrezzature acquistate ed in particolar modo sulle procedure previste dal SGQ, alcune delle quali aggiornate e/o integrate, ed altra formazione è stata regolarmente svolta in occasione di cambi mansione.

Sono stati utilizzati in gran parte docenti interni, senza pertanto generare costi diretti se non quelli legati alle ore di presenza del personale; altri sono stati svolti da società formative tramite progetti scegliendo in via prioritaria, e ove possibile, lo svolgimento nella sede aziendale e finanziati da Fondimpresa.

Di seguito si rappresentano le ore di formazione del personale dipendente:

Formazione 2022	Dirigenti	Quadri	Impiegati	Operai	Totale
Ore di formazione dipendenti	19	32	389	3192	3632

Infortuni e sorveglianza sanitaria

La sorveglianza sanitaria viene regolarmente svolta come negli anni passati. Viene continuamente monitorato ed adottato il protocollo sanitario condiviso tra Medico Competente e Rssp e Rls.

Come consuetudine il medico competente presta sempre molta attenzione nello svolgimento dell'attività di counselling con i dipendenti, soprattutto finalizzato ad un monitoraggio della problematica alcol-lavoro. Sono regolarmente svolti i test di controllo uso sostanze stupefacenti per le categorie previste dalla legge e i controlli a sorpresa alcolimetrici.

Come già detto il numero di infortuni è numericamente aumentato: si registrano infatti 92 infortuni (+4 di personale in somministrazione) nel 2022 contro i 62 del 2021 (+ 1 in somministrazione e 2 distaccati).

Il dato va ovviamente rapportato all'aumento numerico dei dipendenti, ma l'indice di gravità è di fatto salito passando dal 1,27 del 2021 al 1,64 del 2022.

Per quanto concerne l'analisi degli infortuni e dei near miss, l'ufficio QAS ha portato avanti l'analisi delle cause primarie (determinanti), i fattori che hanno influenzato le conseguenze (modulatori) e le

misure correttive, portando a definire una precisa suddivisione degli infortuni sia per sede di lesione che per luogo di accadimento.

L'ufficio QAS ha infatti studiato le casistiche più comuni di infortunio secondo quanto emerso dalle indagini da cui è nata una presentazione corredata da documentazione fotografica da utilizzare in sede di formazione in modo da sensibilizzare maggiormente i lavoratori.

L'organico nel tempo è aumentato anche in base all'incremento dei servizi porta a porta sul territorio e alla gestione degli impianti. Sono stati, nel corso dell'anno, stabilizzati n. 40 operatori/autisti e altri 14 a fine anno (di cui 8 per la Lunigiana). Sono state altresì deliberate assunzioni di 6 impiegate da gennaio c.a, a seguito di una selezione pubblica, che hanno fatto venire meno l'esigenza di ricorrere al lavoro in somministrazione delle agenzie interinali.

Come ogni anno vi sono state uscite per pensionamento, licenziamento, trasferimento alla Capogruppo o altra Sol e nello specifico hanno riguardato 17 dipendenti.

Altra variazione nell'organico aziendale è stata l'acquisizione interna del personale della società Energetica Ambiente che svolgeva lo spazzamento nel comune di Forte dei Marmi, con l'assunzione di n. 12 dipendenti.

Per far fronte alla rilevante difficoltà nella ricerca di alcune figure professionali quali gli autisti, in attesa dell'uscita di una selezione pubblica, è stato impiegato personale in somministrazione per una media di circa 17 unità annuali.

Si evidenzia di seguito la composizione del personale dipendente al 31/12/2022:

Composizione al 31/12/2022	Dirigenti	Quadri	Impiegati	Operai	Totale
Totale dipendenti:	1	3	48	424	476
<i>di cui donne</i>	0	1	31	52	84
Contratti a tempo Indeterminato	1	3	47	395	446
Contratti a tempo Determinato	0	0	1	29	30

Mentre il turnover del personale è così rappresentato:

Turnover nel corso dell'anno 2022	Assunzioni	Dimissioni, Pensionamenti e Cessazioni
Contratto a Tempo Indeterminato di cui:	66	17
Impiegati	2	5
Operai	64	12
Contratto a Tempo Determinato di cui:	86	56
Impiegati	1	0
Operai	85	56

Ambiente

Nell'esercizio non si sono verificati danni causati all'ambiente e non sono state inflitte sanzioni o pene definitive per reati o danni ambientali.

La nostra società è certificata ai sensi delle normative UNI EN ISO 9001:2015, UNI EN ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018. Il Sistema di Gestione di ERSU Spa è integrato e certificato in conformità alla normativa End of Waste per il processo di valorizzazione carta e cartone sul sito di Pioppogatto.

Nei mesi di settembre e ottobre 2022 sono stati condotti da parte dell'Ente di certificazione gli audit di mantenimento del sistema di gestione integrato Qualità, Ambiente, Salute e Sicurezza che hanno confermato l'efficacia del sistema di gestione.

Nell'anno concluso l'ufficio QAS ha monitorato l'applicazione del sistema di gestione integrato su tutti i processi aziendali tramite lo svolgimento di audit interni, comprendendo anche i fornitori in out-sourcing maggiormente significativi; e garantendo il rispetto delle norme e leggi applicabili tramite lo scadenziario aziendale. Le criticità rilevate, non conformità ed azioni correttive, sono state chiuse efficacemente.

Gli indicatori prestazionali (KPI) dell'anno 2022 sono in fase di consolidamento e verranno proposti entro il mese di giugno 2023 al Direttore per l'analisi e definizione degli obiettivi organizzativi. All'interno della sezione "trasparenza" viene pubblicato annualmente una relazione sui principali indicatori ambientali.

Ai sensi della L. 10/1991 la società ha individuato la figura del Energy Manager considerato che, con la gestione dell'Impianto di Pioppogatto, sono stati superati i limiti quantitativi previsti per i TEP (Tonnellate Equivalenti di Petrolio).

ERSU Spa non rientra ad oggi nell'obbligatorietà della nomina della carica del mobility manager ai sensi del D.M. 179 del 12 maggio 2021.

Sintesi del bilancio (dati in Euro)

Passando adesso all'analisi dei dati consuntivi del bilancio evidenzio che il Valore della Produzione, pari a € 61.479.349, ha registrato un lieve decremento rispetto all'anno precedente.

I ricavi da Raccolta Porta a Porta, Spazzamento e Recupero frazioni, nello specifico sono invece incrementati dell'1,6%, considerando anche il cantiere della Lunigiana.

La differenza tra Valore e Costi della Produzione, è negativa ed è pari a € 340.056.

In generale il metodo di determinazione dei corrispettivi spettanti per il servizio integrato dei rifiuti definito da ARERA rimane ancorato al bilancio dell'anno a-2 e non consente pertanto di adeguare le tariffe applicate in proporzione all'aumento dei costi sostenuti nell'anno a: di fatto quanto fatturato nel 2022 rappresenta il ribaltamento dei costi sostenuti nel 2020.

In particolare per i ricavi derivanti dallo smaltimento presso l'impianto TMB di Pioppogatto nel 2022, come già detto, è stata inizialmente definita una tariffa provvisoria per l'anno 2022 e parallelamente è stata regolamentata la tariffa da parte di ARERA sia per la parte di impianto integrato che minimo. Nell'annualità 2022, l'impianto TMB oltre ad essere integrato per i Comuni storici già serviti da ERSU, lo è diventato anche per le altre società appartenenti al gruppo RetiAmbiente che conferiscono i rifiuti urbani residui presso l'impianto. Infatti l'elemento di assoluta novità dell'MTR-2, recepito nei PEF 2022-2025, è stata proprio la richiesta da parte di ATO TOSCANA COSTA di valorizzare, in sostituzione delle fatture emesse dai gestori di impianto, i costi effettivamente sostenuti per la gestione degli impianti integrati di RetiAmbiente S.p.A. che nel periodo oggetto di raccolta dati hanno svolto i servizi di trattamento dei rifiuti urbani indifferenziati (RUI) nei confronti delle società del

gruppo. Questo ha comportato la valorizzazione dei costi di consuntivo dell'anno *a-2* sulla base della disciplina contenuta nell'articolo 7, comma 2 del MTR-2, per tutti gli scambi infragruppo nel trattamento del RUI.

Il meccanismo introdotto dal metodo MTR-2 non ha valorizzato adeguatamente gli eventi negativi verificatisi nel corso dell'esercizio il cui maggiore è rappresentato dall'incremento del costo dell'energia, dei carburanti, dei trasporti, ecc. che pertanto hanno inciso in modo fortemente negativo sul conto economico della società senza trovare adeguato corrispettivo nella tariffa.

Anche per la parte dell'impianto minimo, con gli stessi criteri dell'integrato, sono state definite le tariffe di accesso al cancello.

Tutto ciò ha comportato l'insorgere di conguagli sia in capo alle altre SOL (principalmente per le sole differenze quantitative di conferimento), sia con le società titolari degli impianti di chiusura (discarica). Di queste ultime l'Autorità d'Ambito competente ha provveduto a validare le strutture tariffarie del quadriennio 2022-2025, mentre risulta ancora mancante la pubblicazione di un'altra discarica strategica. Pertanto al momento della redazione del presente documento, si è provveduto ad allocare nel bilancio i conguagli spettanti, ma prudenzialmente, per il conguaglio della suddetta discarica, è stato appostato un fondo rischi dell'intero ammontare stimato, in attesa che intervenga la validazione da parte dell'Autorità d'Ambito competente.

L'Area Finanziaria si è invece assestata su un valore negativo pari a € 94.624. Si segnala comunque che la società non ricorre più all'anticipazione bancaria delle fatture attive emesse.

Di seguito si evidenziano i dati sintetici del bilancio relativi all'ultimo biennio:

	31/12/2021	31/12/2022
Ricavi	60.339.435	58.231.119
Margine operativo lordo (M.O.L. o Ebitda)	1.961.515	-252.828
Reddito operativo (Ebit)	50.335	-2.206.675
Utile (perdita) d'esercizio	135.853	-460.845
Attività fisse	8.305.219	11.965.068
Patrimonio netto complessivo	3.852.559	3.503.703
Posizione finanziaria netta	-1.580.146	2.537.342

Nella tabella che segue sono indicati i risultati conseguenti negli ultimi due esercizi in termini di valore della produzione, margine operativo lordo e il Risultato prima delle imposte.

	31/12/2021	31/12/2022
valore della produzione	60.339.435	58.231.119
marginale operativo lordo	1.961.515	-252.828
Risultato prima delle imposte	289.778	-434.494

Principali dati economici

Il conto economico riclassificato della società confrontato con quello dell'esercizio precedente è il seguente (in Euro):

	31/12/2021	31/12/2022	Variazione
Ricavi netti	60.339.435	58.231.119	-2.108.316
Ricavi altri	1.502.680	981.338	-521.342
Costi esterni	-39.762.423	-37.852.419	1.910.004
Valore Aggiunto	22.079.692	21.360.038	-719.654
Costo del lavoro	-20.118.177	-21.612.866	-1.494.689
Margine Operativo Lordo	1.961.515	-252.828	-2.214.343
Ammortamenti, svalutazioni ed altri accantonamenti	-1.911.180	-1.953.847	-42.667
Risultato Operativo	50.335	-2.206.675	-2.257.010
Proventi non caratteristici	-29.983	1.595.891	1.625.874
Proventi e oneri finanziari	269.426	-94.438	-363.864
Risultato prima delle imposte	289.778	-705.222	-995.000
Imposte sul reddito	-153.925	244.377	398.302
Risultato netto	135.853	-460.845	-596.698

A migliore descrizione della situazione reddituale della società si riportano nella tabella sottostante alcuni indici di redditività confrontati con gli stessi indici relativi ai bilanci degli esercizi precedenti.

	31/12/2021	31/12/2022
ROE netto	0,04	-0,13
ROE lordo	0,08	-0,20
ROI	0,02	-0,08
ROS	0,00	-0,04

Il R.O.E. è utilizzato per indicare la redditività del capitale proprio (Return On Equity) ed è espresso dal rapporto tra il reddito netto conseguito nel corso dell'esercizio e il valore del capitale proprio impiegato.

Il R.O.I. è utilizzata per indicare la redditività del capitale investito (Return On Investment) e non è altro che il rapporto tra il risultato operativo conseguito e il capitale investito nell'esercizio.

Principali dati patrimoniali

Lo stato patrimoniale riclassificato della società confrontato con quello dell'esercizio precedente è il seguente (in Euro):

	31/12/2021	31/12/2022	Variazione
Immobilizzazioni immateriali nette	2.555.122	2.965.656	-410.534
Immobilizzazioni materiali nette	4.494.721	7.664.098	-3.169.377
Partecipazioni ed altre immobiliz. finanziarie	1.255.376	1.335.314	-79.938
Capitale immobilizzato	8.305.219	11.965.068	-3.659.849
Rimanenze di magazzino	835.694	846.478	-10.784
Crediti verso Clienti	12.440.323	13.346.761	-906.438
Altri crediti	1.039.637	836.480	203.157
Ratei e risconti attivi	585.698	266.864	318.834
Attività d'esercizio a breve termine	14.901.352	15.296.583	-395.231
Debiti verso fornitori	12.285.421	12.847.139	-561.718
Acconti	159.091	-	159.091
Debiti tributari e previdenziali e tributari	1.240.797	1.354.711	-113.914
Altri debiti	1.875.072	2.111.469	-236.397
Ratei e risconti passivi	105.490	92.740	12.750
Passività d'esercizio a breve termine	15.665.871	16.406.059	-740.188
Capitale d'esercizio netto	7.540.700	10.855.592	-3.314.892
Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato	433.535	448.635	-15.100
Altre passività a medio e lungo termine	4.834.751	4.365.912	468.839
Passività a medio lungo termine	5.268.286	4.814.547	453.739
Capitale investito	2.272.414	6.041.045	-3.768.631
Patrimonio netto	3.852.559	3.503.703	348.856
Posizione finanziaria netta a medio lungo termine	1.878.137	3.215.612	-1.337.475

Posizione finanziaria netta a breve termine	-3.458.282	-678.270	2.781.597
Mezzi propri e indebitamento finanziario netto	2.272.414	6.041.045	1.792.978

A migliore descrizione della solidità patrimoniale della società si riportano nella tabella sottostante alcuni indici di bilancio attinenti sia (i) alle modalità di finanziamento degli impieghi a medio/lungo termine che (ii) alla composizione delle fonti di finanziamento, confrontati con gli stessi indici relativi al bilancio dell'esercizio precedente.

	31/12/2021	31/12/2022
Margine primario di struttura	-4.452.660	-8.461.365
Quoziente primario di struttura	0,46	0,29
Margine secondario di struttura	2.693.763	-431.206
Quoziente secondario di struttura	1,32	0,96

Il *Margine di struttura primario* evidenzia la differenza tra il Capitale Proprio e le Attività Immobilizzate. Il suo significato rimarca la capacità dell'azienda di coprire gli investimenti fissi con i mezzi propri. Il margine è positivo quando il capitale proprio supera il livello delle immobilizzazioni, negativo nel caso contrario. Per l'equilibrio patrimoniale, secondo cui le attività immobilizzate devono essere finanziate con passività consolidate e il patrimonio netto, il margine di struttura evidenzia anche l'eventuale fabbisogno di passività consolidate aziendale.

Nel nostro caso esso è negativo, ed analizzando il *Margine di struttura secondario* (Attivo immobilizzato- (Capitale Proprio + Passività Consolidate)) ci rendiamo conto che le fonti finanziate nel medio lungo periodo non sono state in grado di coprire il valore degli investimenti destinati a restare nell'azienda (se pur di importo modesto).

Principali dati finanziari

La posizione finanziaria netta al 31/12/2022, è la seguente (in Euro):

Posizione finanziaria netta	31/12/2021	31/12/2022	variazione
Depositi bancari	-6.378.298	-1.678.218	-4.700.080
Denaro e altri valori in cassa	-2.374	-2.510	136
Disponibilità liquide	-6.380.672	-1.680.728	-4.699.944
Debiti verso banche (entro l'esercizio successivo)	2.922.389	1.002.458	-1.919.931

Debiti finanziari a breve termine	2.922.389	1.002.458	-1.919.931
Posizione finanziaria netta a breve termine	-3.458.283	-678.270	-6.619.875
Debiti verso banche (oltre l'esercizio successivo)	1.878.137	3.215.612	1.337.475
Posizione finanziaria netta a medio e lungo termine	1.878.137	3.215.612	1.337.475
Posizione finanziaria netta	-1.580.146	2.537.342	

A migliore descrizione della situazione finanziaria si riportano nella tabella sottostante alcuni indici di bilancio, confrontati con gli stessi indici relativi ai bilanci degli esercizi precedenti.

	31/12/2021	31/12/2022
Liquidità primaria	0,34	0,10
Liquidità secondaria	1,10	0,93
Autonomia finanziaria	0,15	0,14
Grado di ammortamento (f.do amm.to/costo storico)	0,55	0,48

Come già richiamato nelle relazioni dei precedenti bilanci, nel 2019 il Comune di Massarosa ha dichiarato il dissesto finanziario. L'importo complessivo netto del credito vantato nei confronti del Comune per l'anno 2019 è pari a circa € 1.588.000, a cui si aggiungono ulteriori € 377.000 relativi al residuo 20% ancora da avere dalla società di factoring a cui la società aveva ceduto pro-soluto parte del credito. A seguito della dichiarazione di dissesto è stato nominato l'Organo Straordinario di Liquidazione da parte del Ministero competente e deliberata, come procedura di liquidazione quella semplificata, con soddisfacimento dei crediti in una misura percentuale dal 40% al 60%. La società ha provveduto ad inviare all'OSL tutta la documentazione attestante il credito vantato. Abbiamo ritenuto cautelativo e prudentiale svalutare il credito netto fino al 60% per un importo di € 953.388, già accantonati negli anni precedenti. Trattandosi di un credito risalente al 2019, la soddisfazione dei creditori è stato definito avverrà nella misura del 40 %. Sono attualmente in corso la definizione dei piani di rientro con i vari creditori dell'ente, ma si precisa che, alla data di redazione della presente relazione, con ERSU non è stata ancora stato definito alcun piano.

La società si è trovata a dover sostenere finanziariamente le maggiori spese legate alla componente energetica e al gasolio, nonché all'indotto causato dall'incremento di quest'ultimi sulle altre voci di

costo quali i trasporti, gli smaltimenti e gli approvvigionamenti di beni, come i bidoncini e i sacchi utilizzati nella raccolta differenziata.

Tutto questo accompagnato ad una contrazione dei ricavi, e quindi degli incassi, legati all'impianto TMB.

Abbiamo sopperito alla mancanza di liquidità ricorrendo, in parte al credito bancario autorizzato dalla capogruppo, sia per esigenze legate alle spese correnti che per far fronte agli investimenti necessari e non rinviabili, e in parte prorogando le scadenze di pagamento con i maggiori fornitori.

In particolare la società ha anche richiesto un finanziamento ai sensi del "Decreto Liquidità" (DL 23/2020) convertito dalla L. 40/2020, con garanzia gratuita di SACE. L'erogazione, per un importo di € 2.000.000, è avvenuta nel 2022 e sarà rimborsata in 96 rate, con un preammortamento di 12 mesi. Il finanziamento è stato destinato alla copertura dell'investimento per il nuovo impianto di selezione del multimateriale.

È stato altresì chiesto e ottenuto un finanziamento di € 800.000 per far fronte al pagamento della 14esima mensilità dei dipendenti.

Investimenti

Nel corso dell'esercizio sono stati effettuati investimenti nelle seguenti aree:

Immobilizzazioni	Acquisizioni dell'esercizio
Terreni e fabbricati	248.102
Impianti e macchinari	3.028.015
Attrezzature industriali e commerciali	795.173

In particolare è stato acquistato dalla Pietrasanta Sviluppo un terreno adiacente l'immobile gli Olivi. Inoltre, come detto nei paragrafi precedenti, è stato progettato e realizzato un nuovo impianto di selezione del multimateriale presso lo stabilimento di Pioppogatto, all'interno di un capannone che già accoglie la linea di pressatura di carta e cartone.

Rapporti con imprese controllate, collegate, controllanti e consorelle

Imprese Collegate

Rimangono attive le partecipazioni in VEA S.r.l. in liquidazione (diretta per il 39,16%). Nel corso del 2022 non sono state distribuiti ai soci dividendi.

Si sottolinea, infine, che Vea S.r.l. in liquidazione, è proprietaria di un immobile sito nel Comune di Camaione attualmente locato alla stessa Gaia S.p.A. che rimane sostanzialmente l'ultimo asset facente capo alla società e che al momento impedisce la conclusione della liquidazione.

Imprese Consorelle

La società ha intrattenuto rapporti commerciali con le seguenti società del gruppo:

- Ascit S.p.A.;
- Geofoor S.p.A.;
- SEA Ambiente S.p.A.;
- AAMPS S.p.A.;
- BA.SE S.r.l.

Gli importi dei crediti vantati nei loro confronti al 31/12/2022 risultano i seguenti:

Crediti Commerciali al 31/12/2022	
GEOFOR SPA	951.952,01 €
ASCIT SPA	235.030,44 €
SEA SPA	591.208,30 €
REA	7.114,00 €
BA.SE SRL	28.142,26 €
Totale	1.813.447,01 €

Tali rapporti, che non comprendono operazioni atipiche e/o inusuali, sono regolati dal metodo Arera per la definizione dei corrispettivi spettanti.

Relazione sul Governo societario ex art. 6 del D. Lgs n. 175/2016

ERSU S.p.A., in quanto società a controllo pubblico di cui all'art. 2, co.1, lett. m) del d.lgs. 175/2016 (Testo unico in materia di società a partecipazione pubblica”), è tenuta - ai sensi dell'art. 6, co. 4, d.lgs. cit. - a predisporre annualmente, a chiusura dell'esercizio sociale, e a pubblicare contestualmente al bilancio di esercizio, la relazione sul governo societario, la quale deve contenere:

- uno specifico programma di valutazione del rischio aziendale (art. 6, co. 2, d.lgs. cit.);
- l'indicazione degli strumenti integrativi di governo societario adottati ai sensi dell'art. 6, co. 3, ovvero delle ragioni della loro mancata adozione (art. 6, co. 5).

Si evidenzia tuttavia che la società, in considerazione delle proprie caratteristiche organizzative nonché dell'attività svolta, potrebbe non integrare gli strumenti di governo societario già esistenti, tenuto conto anche della conformità della propria attività alle norme di tutela della concorrenza, dell'adeguatezza dei sistemi di controllo interno alla dimensione e alla complessità dell'impresa, del comportamento aziendale nei confronti di portatori di legittimi interessi e ai fini della responsabilità sociale dell'impresa.

Si evidenziano a tal proposito i seguenti interventi sull'organizzazione e sui controlli aziendale:

a) Art. 6 comma 3 lett. a), Regolamenti:

- Adozione di un regolamento infragruppo di funzionamento, approvato dal CdA di RetiAmbiente in data 18/10/21 ed entrato in vigore il 01/01/2022;
- adozione di un regolamento infragruppo per la selezione e assunzione del personale (ultima revisione 30/09/2022);
- adozione di un regolamento di infragruppo recante la disciplina dei contratti passivi relativi all'acquisizione di forniture, servizi e lavori sotto soglia ex art. 36 D. Lgs. 50/2016, approvato dal CdA di RetiAmbiente in data 12/02/2022 e aggiornato in data 30/09/2022;
- adozione di un regolamento infragruppo per gli automezzi aziendali, approvato dal CdA di RetiAmbiente in data 21/03/2022;
- adozione di un regolamento infragruppo per sponsorizzazione e liberalità, approvato dal CdA di RetiAmbiente in data 20/01/2022 e aggiornato in data 23/01/2022;
- adozione di un regolamento infragruppo per l'accesso agli atti, approvato dal CdA di RetiAmbiente in data 30/09/2022;
- adozione di un regolamento infragruppo per la gestione delle segnalazioni e delle indagini, approvato dal CdA di RetiAmbiente in data 21/06/2022 e aggiornato in data 26/01/2023;
- adozione di un regolamento infragruppo per i rimborsi spese amministratori, approvato dal CdA di RetiAmbiente in data 24/05/2021 e aggiornato in data 26/01/2023
- adozione di un regolamento infragruppo per le dotazioni ICT, approvato dal CdA di RetiAmbiente in data 30/09/2022.

b) Art. 6 comma 3 lett. b), Ufficio di Controllo:

- organizzazione aziendale certificata in materia di qualità ISO 9001, in materia di sicurezza OHSAS 18001, in materia ambientale ISO 14001;
- la società ha implementato un ufficio di Internal audit.

c) Art. 6 comma 3 lett. c), Codice di Condotta:

- adozione codice etico infragruppo approvato dal CdA di RetiAmbiente in data 30/09/2022;
- approvazione del programma triennale per la prevenzione della corruzione e della trasparenza ex L.190/2012 infragruppo, approvato dal CdA di RetiAmbiente in data 15/12/2022;
- adozione di un modello di organizzazione e controllo ex D.Lgs. 231/2001 aggiornato al 19/05/2022.

Con l'entrata in vigore il 15 luglio 2022 del nuovo Codice della Crisi d'Impresa e dell'Insolvenza o CCII (D.Lgs. 14/2019), è stato promosso un cambio culturale e giuridico in merito alla gestione dei momenti di difficoltà economica delle aziende.

Ai fini del suddetto codice si intende per:

- **"crisi"**: lo stato del debitore che rende probabile l'insolvenza e che si manifesta con l'inadeguatezza dei flussi di cassa prospettici a far fronte alle obbligazioni nei successivi dodici mesi;
- **«insolvenza»**: lo stato del debitore che si manifesta con inadempimenti od altri fatti esteriori, i quali dimostrino che il debitore non è più in grado di soddisfare regolarmente le proprie obbligazioni.

Ai sensi dell'art. 3 le imprese devono dotarsi di adeguati assetti organizzativi e amministrativo-contabile adeguato alla propria dimensione e complessità aziendale, adottando tutte le misure idonee a rilevare tempestivamente lo stato di crisi e ad assumere senza indugio tutte le iniziative necessarie a farvi fronte.

Sempre all'art. 3 del Codice della Crisi vengono stabiliti i parametri per ritenere necessaria l'attuazione di misure per l'emersione della crisi quali:

- a) rilevare eventuali squilibri di carattere patrimoniale o economico-finanziario, rapportati alle specifiche caratteristiche dell'impresa e dell'attività svolta dal debitore;

- b) verificare la sostenibilità dei debiti e le prospettive di continuità aziendale almeno per i dodici mesi successivi e rilevare i segnali di cui al comma 4;
- c) ricavare le informazioni necessarie a utilizzare la lista di controllo particolareggiata e a effettuare il test pratico per la verifica della ragionevole perseguibilità del risanamento di cui all'articolo 13, al comma 2.

Pur non rientrando espressamente nelle fattispecie soggettive di applicazione del Codice della Crisi (in quanto Grande impresa), la società ha adottato e intende implementare ulteriormente strumenti che permettano ragionevolmente di prevenire situazioni che possano irrimediabilmente compromettere la continuità aziendale.

La società ha ritenuto opportuno valutare il rischio di crisi aziendale mediante il monitoraggio di un insieme di indicatori che consentano di verificare quanto comunque previsto dal Codice della Crisi e che siano pertanto in grado di segnalare predittivamente l'eventuale crisi aziendale e consentire all'organo amministrativo di affrontare e risolvere le criticità emerse adottando senza indugio i provvedimenti necessari al fine di evitare l'aggravamento della crisi, correggere gli effetti ed eliminare le cause.

Si riepilogano pertanto di seguito gli indicatori analizzati:

Articolo DLGS14/2019	indicatore	strumento	SI/No
Articolo 3 3° c. lett a)	squilibri di carattere patrimoniale	Analisi di bilancio • Patrimonio netto negativo • Rapporto debiti finanziari/PN (0-1 buono, 1-2 discreto. > 3 indebitamento elevato)	NO
Articolo 3 3° c. lett a)	squilibri di carattere economico	Analisi di bilancio • Perdita di esercizio	SI
Articolo 3 3° c. lett a)	squilibri di carattere finanziario	Analisi di bilancio • Ebitda negativo	SI
Articolo 3 4° c. lett a) Debito per retribuzioni	Oltre il 50% del debito mensile per retribuzioni è scaduto da oltre 30 giorni	Riconciliazione debito stipendi da prospetto consulente del lavoro con addebito stipendi su c/c bancario	NO
Articolo 3 4° c. lett b)	Se i debiti scaduti verso fornitori sono superiori ai	Campionamento debiti verso fornitori annuale e infrannuale	NO

Debiti verso fornitori	debiti verso fornitori NON scaduti E Se i debiti verso fornitori sono scaduti da oltre 90 giorni		
Articolo 3 4° c. lett c) Esposizioni nei confronti delle banche e degli altri intermediari finanziari	Esposizioni nei confronti delle banche e degli altri intermediari finanziari scadute da oltre 60 giorni OPPURE	Verifica regolarità pagamento debiti finanziari	NO
Articolo 25 novies 1° co. Lett a) INPS	INPS: aziende con lavoratori subordinati e parasubordinati: Ritardo superiore 90 giorni nei pagamenti di contributi per un ammontare > 30% dei contributi dovuti nell'anno precedente e superiore a euro 15.000	Verifica regolarità versamento F24	NO
Articolo 25 novies 1° co. Lett b) INAIL	INAIL: Ritardo nel pagamento del debito superiore a 90 giorni per un ammontare superiore a euro 5.000	Verifica regolarità versamento F24	NO
Articolo 25 novies 1° co. Lett c) Agenzia delle entrate	AdE: debito IVA (da LIPE) scaduto e non versato se:	Verifica regolarità versamento F24	NO
	- Superiore a euro 5.000 e non inferiore al 10% del volume d'affari dell'anno precedente		NO
	- Sempre se superiore a euro 20.000		NO
Articolo 25 novies 1° co. Lett d) Agenzia della riscossione	AdR: crediti affidati per la riscossione scaduto dal oltre 90 giorni dell'ammontare di:	Verifica iscrizioni a ruolo e relativi pagamenti	NO
	- Euro 500.000 società di capitali		NO

Il sistema di gestione dei rischi non deve essere pertanto considerato separatamente dal sistema di controllo interno; entrambi costituiscono difatti elementi del medesimo Sistema.

Tale Sistema è finalizzato a garantire l'attendibilità, l'accuratezza, l'affidabilità e la tempestività dell'informativa al socio anche in relazione ai rischi che questo potrebbe dover fronteggiare. Per

Rischio s'intende l'evento potenziale il cui verificarsi potrebbe pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi e compromettere l'equilibrio economico a valere nel tempo se non fronteggiato adeguatamente.

Ci sono due elementi che caratterizzano il concetto di rischio: la prima è l'incertezza sul verificarsi dell'evento e la seconda è l'impatto che il verificarsi dell'evento genera sul sistema organizzativo.

Una particolare tipologia di rischio che si deve fronteggiare è la Frode dove con questo si intende qualunque atto od omissione intenzionale che si risolve in una dichiarazione ingannevole nell'informativa.

I rischi che possono impattare sulla società possono essere suddivisi in:

- **Rischio strategico:** Il rischio strategico consiste nel deterioramento della posizione di capitale e della redditività derivanti da errate decisioni aziendali, da un'implementazione inadeguata dei piani e strategie aziendali, dall'inappropriatezza e dalla mancanza di reattività ai cambiamenti dell'ambiente esterno tali da comportare una sostanziale variazione del profilo di rischio della società. La gestione del rischio è insita nell'ambito dei processi di pianificazione strategica. In tale ambito le ipotesi adottate sono sottoposte a valutazione periodica ed eventualmente adeguate alle nuove condizioni di mercato;
- **Rischi operativi:** riguardanti i rischi relativi a perdite di carattere economico anche riguardanti quelle di natura finanziaria causati da eventi interni e/o esterni, inadeguatezza o errori dei processi aziendali;
- **Rischi di compliance e di frode:** riguardante i rischi relativi alla capacità dell'organizzazione di presidiare gli obblighi normativi ed etici che nella società risultano essere particolarmente rilevanti.

La valutazione dei Rischi

Possono ricomprendere:

1. Rischio di Credito: il rischio di credito può essere definito come l'eventualità che una delle parti di un contratto non onori gli obblighi di natura finanziaria assunti, causando una perdita per la controparte creditrice. Tale definizione contempla solamente il caso estremo in cui il debitore si rende insolvente. Ma una perdita di valore della posizione creditoria può derivare anche da un deterioramento delle condizioni economico finanziarie del debitore da cui dipende la capacità di far fronte agli impegni finanziari, pur non divenendo insolvente. Con ben noto la società sta subendo il dissesto finanziario del Comune di Massarosa, che approvando la

procedura semplificata, soddisferà i crediti in una misura percentuale del 40%. La società ha comunque provveduto a svalutare il credito e a ricorrere al credito bancario per colmare la mancanza di liquidità. Per tutti gli altri Clienti questo rischio è di limitata probabilità e impatto sull'organizzazione. Tra l'altro si precisa che, con l'affidamento di ATO del servizio di igiene urbana a RetiAmbiente, la fatturazione dei servizi resi ai 21 Comuni è effettuata nei confronti della Capogruppo e da quest'ultima verso gli enti: pertanto, pur accentrando il credito nei confronti di un unico soggetto, nell'anno trascorso è stata garantita la puntualità dei pagamenti facendo venir meno la necessità di ricorrere alle anticipazioni bancarie;

2. Rischio di liquidità: la società monitora continuamente l'incasso dei crediti al fine di poter onorare gli impegni assunti con i propri fornitori e far fronte alle altre spese correnti. Tuttavia si potrebbero ingenerare criticità durante l'esercizio, che la società intenderà affrontare congiuntamente alla Capogruppo;
3. Rischio di mercato: il rischio di mercato può essere relativo alla capacità dell'impresa di competere nel tempo che ha delle conseguenze non tanto sull'aspetto strategico (trattato come rischio autonomo) quanto piuttosto su elementi operativi quali clienti e fornitori. Per l'esercizio in corso dobbiamo rilevare che tale rischio presenta delle probabilità ridotte di avere un impatto elevato tale da mettere a rischio la continuità aziendale, valutato anche il settore specifico in cui opera l'azienda e la rilevante espansione che ha avuto la società. Tuttavia è sempre sotto continuo monitoraggio l'impatto che il sistema di regolazione delle tariffe ha sull'impianto TMB;
4. Rischio relativo alle risorse umane: il rischio relativo alle risorse umane rappresenta quello che potrebbe avere un maggiore impatto sulle dinamiche aziendali seppur senza pregiudicare nei prossimi esercizi la continuità aziendale. Questo rischio può essere declinato in:
 - *Rischi relativi al presidio sicurezza*: la società ha cercato sempre di implementare ogni presidio sulle questioni attinenti alla sicurezza. A oggi possiamo dire che il rischio è basso e con probabilità bassa di verificarsi;
 - *Rischi relativi a cause legali in materia di lavoro*: è presente un'unica causa di lavoro alla data del 31.12.2022;
 - *Rischi sulle strategicità delle risorse umane*: le risorse umane strategiche in azienda al momento non presentano elementi tali che possano far presumere una loro perdita nel breve periodo. Si segnala tuttavia che, come in molti altri settori, si potrebbero

registrare delle carenze sugli autisti e sulle risorse formate nella gestione degli impianti. In ogni caso le soluzioni che verranno assunte verranno necessariamente condivise con la capogruppo;

- *Rischio tecnologico*: definito come la presenza di elementi di rischio relativi a componenti tecnologiche tali per cui possano essere rese inutilizzabili risorse strategiche dell'impresa. Rappresenta un rischio a bassa probabilità per le attività svolte dall'impresa e limitato impatto.

5. *Rischi di compliance e di Frode*: il rischio di non conformità alle norme è il rischio di incorrere in sanzioni giudiziarie o amministrative, perdite finanziarie rilevanti o danni di reputazione in conseguenza di violazioni di norme imperative (di legge o di regolamenti) ovvero di autoregolamentazione (es. statuti, codici di condotta, codici di autodisciplina). La compliance aziendale è quindi un'attività preventiva che si preoccupa di prevenire il rischio di non conformità dell'attività aziendale alle Norme, suggerendo –ove si riscontrino disallineamenti– le più opportune soluzioni. Su questa tipologia di rischio la società è molto sensibile dato il contesto societario nel quale opera. Per questo sono attribuite ad alcune risorse compiti di vigilanza su questo aspetto oltre che ad implementare un modello organizzativo atto a prevenire il verificarsi anche di questa tipologia di rischio che potrebbe avere delle ricadute anche in termini penali-amministrativi.

In particolare la funzione di compliance (anticorruzione e trasparenza) deve:

- prevenire i disallineamenti tra le procedure aziendali e l'insieme delle regole interne ed esterne all'azienda;
- assistere le strutture aziendali nell'applicazione delle Norme;
- predisporre interventi formativi per adeguare le procedure interne dei dipendenti e dei collaboratori alle Norme;
- coordinare e garantire l'attuazione degli adempimenti richiesti dalle Norme;
- segnalare le più recenti novità normative al fine di aggiornare periodicamente la documentazione in essere presso l'azienda;
- risolvere situazioni di discordanza tra le Norme in vigore e le specifiche realtà operative dell'azienda;
- verificare a campione le operazioni critiche con il supporto degli organi deputati (collegio sindacale, revisore unico e organo amministrativo);
- assicurare le relazioni con le Autorità ed Organi di Controllo interni ed esterni.

Si precisa che il Modello 231/2001 è stato aggiornato sulla base degli ultimi reati-presupposto inseriti nel D.Lgs. 231/2001 dal D.Lgs. 75/2020 (entrati in vigore il 30/7/2020), ed in particolare è stata inserita nella parte speciale, la fattispecie del reato tributario.

Si aggiunge che pur non essendo interessati da procedimenti di cui al dlgs 231/2001, nel corso dell'esercizio sono stati effettuati adeguamenti organizzativi per ridurre ulteriormente le criticità ed i rischi sulla società.

La Società ha attuato un'analisi per indici e margini del bilancio.

L'analisi di bilancio si è articolata nelle seguenti fasi:

- raccolta delle informazioni ricavabili dai bilanci, dalle analisi di settore e da ogni altra fonte significativa;
- riclassificazione dello stato patrimoniale e del conto economico;
- elaborazione di strumenti per la valutazione dei margini, degli indici, dei flussi;
- comparazione dei dati relativi all'esercizio corrente e ai due precedenti;
- formulazione di un giudizio sui risultati ottenuti.

L'analisi di bilancio si focalizza sulla:

- solidità: l'analisi è indirizzata ad apprezzare la relazione fra le diverse fonti di finanziamento e la corrispondenza tra la durata degli impieghi e delle fonti;
- liquidità: l'analisi ha ad oggetto la capacità dell'azienda di far fronte ai pagamenti a breve con la liquidità creata dalle attività di gestione a breve termine;
- redditività: l'analisi verifica la capacità dell'azienda di generare un reddito capace di coprire l'insieme dei costi aziendali nonché, eventualmente, remunerare del capitale.

Per i dettagli degli indici si rimanda al paragrafo "Sintesi di Bilancio".

La società ha proceduto pertanto all'attività di monitoraggio e di verifica del rischio aziendale le cui risultanze, con riferimento alla data del 31/12/2022, sono di seguito evidenziate.

La società svolge il servizio di spazzamento, raccolta, trasporto, trattamento/smaltimento dei rifiuti urbani e speciali per 21 Comuni nella provincia di Lucca e Massa.

La compagine sociale è costituita da RetiAmbiente S.p.A. che ne costituisce l'unico socio, a sua volta costituita da oltre 90 comuni delle provincie di Massa Carrara, Lucca, Pisa e Livorno.

L'organo amministrativo è costituito da un Amministratore Unico, nominato con delibera assembleare in data 02/07/2020, e rimarrà in carica sino all'approvazione del bilancio al 31/12/2022.

L'organo di controllo è costituito da un Collegio Sindacale nominato con delibera assembleare in data 26/05/2022 e rimarrà in carica sino all'approvazione del bilancio al 31/12/2024.

La revisione è affidata a un Revisore Unico nominato nell'assemblea del 26/05/2022 e rimarrà in carica fino al 31/12/2024.

In sede di approvazione del presente Bilancio verrà pertanto nominato l'organo amministrativo in scadenza.

La situazione del personale occupato alla data del 31/12/2022 è stato già evidenziato al paragrafo "Informazioni attinenti all'ambiente e al personale" a cui si rimanda.

I risultati dell'attività di monitoraggio condotta in funzione degli adempimenti prescritti ex art. 6, co. 2 e 14, co. 2, 3, 4, 5 del d.lgs. 175/2016 inducono l'organo amministrativo a ritenere che il rischio di crisi aziendale relativo alla Società sia attenuato ma da monitorare.

Evoluzione prevedibile della gestione

La gestione nei primi due mesi dell'anno 2023, segue le linee di indirizzo dell'anno 2022. A livello di spazzamento e raccolte la gestione è sempre stata in equilibrio, e la prossima realizzazione dei centri di raccolta di Seravezza e Pontremoli non potrà che migliorare, sia in qualità che in quantità. Un unico elemento sfavorevole per i quantitativi di raccolta differenziata, in particolare sul Comune di Seravezza, è relativo al fatto che una importante utenza commerciale ha deciso di uscire dal sistema pubblico, privando ERSU di circa 450 tonnellate di cartone. Un fatto significativo anche in termini di contrazione dei ricavi da RD.

L'anno 2023 dovrebbe essere l'ultimo della gestione ERSU nei comuni della Lunigiana. Infatti nel novembre del 2022 è stata costituita la SOL lunigianese "Lunigiana Ambiente" che dovrebbe, già nel corso dell'anno 2023 subentrare nella gestione del servizio in luogo di ERSU. È comunque previsto che al termine della gestione, personale e automezzi debbano essere ceduti alla nuova SOL. Si tratta di oltre cento unità di personale, prevalentemente terzi livelli, e circa ottanta automezzi di medie dimensioni, a parte una decina di grande dimensioni. Dal punto di vista finanziario ci sarebbe una discreta riduzione degli impieghi di bilancio, considerato che tutti i mezzi che operano in lunigiana

sono nuovi e operano in regime di leasing. Inoltre dovremmo recuperare quegli investimenti effettuati nella fase di start-up, imputandoli al nuovo soggetto. Dal punto di vista economico la gestione 2023 della Lunigiana necessita di circa 200.000 euro in più rispetto a quella prevista nel 2021/2022. Ricordiamo che con l'avvento di ERSU non sono state adeguate le tariffe che sono ferme almeno al 2020. Infatti subentrando come nuovo gestore sono state confermate nel metodo Arera i costi già sopportati dai Comuni nel 2020, inserendoli nei PEF come costi attesi, in mancanza chiaramente di un bilancio a-2 dello stesso gestore. Con il prolungamento della gestione al 2023, è in corso di definizione con la capogruppo Retiambiente, gestore affidatario del servizio, l'importo del contratto di gestione che permetta ad ERSU di garantire l'equilibrio economico del servizio. Si precisa che in questi mesi è stata effettuata una fatturazione provvisoria basata sull'importo del 2022.

Risulta invece ancora fortemente attenzionato l'andamento della gestione del TMB. Anche per l'anno 2023, il sistema di regolamentazione ARERA ha previsto una tariffa di conferimento pari a 148 € per tonnellata di RUR, con una programmazione dei flussi di rifiuti da l'ambito e dalla Regione non superiore alle 77.000 tonnellate anno. Inoltre, almeno per la discarica di Belvedere, la regolamentazione della tariffa per gli impianti di chiusura, non è stata recepita, ed il costo di smaltimento del 19.12.12. e del 19.05.01 è lievitato al 102,5 €/ton oltre al trasporto. Il persistere di tale situazione renderebbe di fatto non economica la gestione considerando che gli impianti di smaltimento rappresentano un anello essenziale del ciclo produttivo e l'incremento dei prezzi da loro praticati determinerebbe un risultato economico negativo.

Retiambiente ha pubblicato una procedura ad evidenza pubblica, per collocare sul mercato europeo il recupero termico dei quantitativi di rifiuto EER 19.12.10 prodotti a Pioppogatto, per circa 50.000 tonnellate annue. La data di attivazione del servizio riguarderebbe comunque l'anno 2024. Inoltre per poter "preparare" i rifiuti per gli inceneritori o cementifici è necessario completare la linea di trattamento mediante una ulteriore triturazione, che riduca la dimensione del rifiuto a 20 mm, e le confezioni mediante una filmatrice. Infatti per trasporti in treno o nave necessita avere il "combustibile" stoccato in balle filmate.

Questo ulteriore upgrading impiantistico necessita investimenti per oltre un milione e cinquecento mila euro che sarà posto in essere solo con il supporto finanziario della capogruppo.

Con il supporto finanziario della capogruppo verranno posti in essere i seguenti interventi previsti e prevedibili nell'anno 2023:

Spostamento dell'impianto di Colmate

Rimane da completare l'ultimo step del piano industriale di ERSU, cioè il trasferimento del sito di via delle Colmate, ove attualmente sono stoccati i rifiuti: ingombranti, legno, ferro, RAEE. Questo trasferimento, sempre previsto a Pioppogatto, è il preludio del completamento della messa in sicurezza permanente della collinetta di Colmate. Per poter procedere in tal senso, nel corso dell'anno 2023 sarà richiesta una modifica non sostanziale all'AIA di Pioppogatto per la realizzazione di una tettoia, in fregio all'edificio E, di circa 2.000 mq. Con questo investimento si completerà il piano industriale quinquennale di ERSU, approvato nell'anno 2018, che prevedeva una razionalizzazione dei diversi impianti verso il sito di Pioppogatto. Per la realizzazione della nuova area di stoccaggio necessita circa mezzo milione di euro.

Implementazione dei centri di raccolta

Come già ricordato, non appena ERSU avrà le risorse finanziarie per far fronte agli investimenti, verranno avviati i lavori per la realizzazione del Centro di Raccolta di Ceragiola - Seravezza e di Pontremoli. Complessivamente si tratta di circa un milione di euro, tra opere civili ed attrezzature. In questo modo si potrà completare la dotazione dei CdR in Versilia, e aprire il primo Centro dotato anche di trasferta in Lunigiana.

Upgrading della linea di produzione del CCS-C (o EER 19.12.10)

Per uscire dalla congiuntura sfavorevole che gli impianti di chiusura generano sulla gestione dell'impianto di Pioppogatto è necessario riuscire a collocare il combustibile EER 19.12.10 oppure la sua evoluzione il CSS-C, tra l'altro non più rifiuto ma prodotto, ad un prezzo più favorevole. Ciò potrà essere posto in essere quando saremo in grado di produrre tale prodotto con caratteristiche dimensionali ottimali. Come già richiamato, necessita produrre un CSS o CCS-C, con dimensione inferiore ai 20 mm. Per far ciò è necessario installare uno spezzone di linea di trattamento costituito da un deferizzatore di metalli ferrosi e non, oltre che ad un trituratore finale. Inoltre se la destinazione dovesse essere in Europa, sarebbe necessario anche procedere all'approvvigionamento di una filmatrice. L'importo previsto per tali opere si stima in circa un milione e mezzo di euro.

Il nuovo piano regionale dei rifiuti

La recentissima approvazione del piano regionale dei rifiuti, impone anche di dare le gambe al piano degli investimenti previsti dal Piano Industriale di Retiambiente e recepiti dalla programmazione regionale e che vede l'impianto di Pioppogatto come il protagonista di una nuova evoluzione

impiantistica. È ragionevole pensare che un appena si sarà chiarito il quadro impiantistico per gli impianti di chiusura, potranno avviarsi anche le procedure di adeguamento dell'impiantistica a monte. Nella fattispecie, ci riferiamo all'ammodernamento della linea di biodigestione di Pioppogatto, da realizzarsi sia in autofinanziamento o mediante un project financing che tutt'ora è in fase di valutazione da parte di ERSU e della Capogruppo.

Ricavi da Regolazione Arera Servizio di gestione dei rifiuti urbani

Per l'annualità 2023 verranno applicate le tariffe già oggetto di validazione nel 2022 ai sensi della deliberazione 363/2021/R7rif e conformi al modello di cui alla determina 2/DRIF/2021 che sintetizza tutte le informazioni e i dati rilevanti per la determinazione delle entrate tariffarie relative all'ambito tariffario nel periodo regolatorio 2022-2025.

I costi efficienti di esercizio sono stati determinati per gli anni 2023, 2024 e 2025 sulla base del preconsuntivo 2021. Gli investimenti riconosciuti per ciascun anno 2023, 2024 e 2025 sono stati determinati sulla base degli investimenti programmati.

Per i Comuni della Lunigiana, il cui subentro è avvenuto in data 1° gennaio 2021, in conformità alla disciplina contenuta nell'articolo 1.5, della determinazione 2/DRIF/2021, sono stati valutati i dati economici parziali disponibili riferiti all'anno 2021 opportunamente parametrati e proiettati per le annualità 2023, 2024 e 2025

I valori dei PEF Tari, lato gestore, rappresentano i ricavi garantiti che la società fatturerà a RetiAmbiente nell'anno in corso.

Si precisa tuttavia che Arera con Deliberazione del 21 febbraio 2023, n. 62/2023/R/RIF, ha avviato il procedimento per la definizione delle regole e delle procedure per l'aggiornamento biennale (2024-2025) delle predisposizioni tariffarie del servizio di gestione dei rifiuti urbani e per la determinazione delle tariffe di accesso agli impianti di chiusura del ciclo “*minimi*”, o agli impianti “*intermedi*” da cui provengano flussi indicati come in ingresso a impianti di chiusura del ciclo “*minimi*”, per le annualità 2024 e 2025.

Regolazione della Qualità del Servizio di gestione dei rifiuti urbani

Arera con deliberazione n. 15/2022/R/rif ha approvato il *Testo unico per la regolazione della qualità del servizio di gestione dei rifiuti urbani* (TQRIF), stabilendo che la sua applicazione decorrerà dal 1° gennaio 2023. In attuazione di quanto previsto all'articolo 3, comma 1 del TQRIF, l'ETC (Ato Toscana Costa), con delibera n. 12 del 13.04.2022, ha determinato gli obblighi di qualità contrattuale

e tecnica che dovranno essere rispettati per il primo periodo di regolazione della qualità ossia fino al 31/12/2025 e quindi per tutta la durata del PEF MTR-2 posizionando le gestioni (ambiti tariffari o territori comunali) in cui opera RetiAmbiente S.p.A nello schema regolatorio III di cui alla tabella richiamata dal succitato art.3, comma 1, del TQRIF.

Al fine di definire gli obblighi di servizio e gli standard generali relativi alla qualità contrattuale del servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani, ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono, nel TQRIF si fa riferimento ai seguenti indicatori:

- a) tempo di risposta alle richieste di attivazione del servizio;
- b) tempo di risposta alle richieste di variazione e di cessazione del servizio;
- c) tempo di consegna delle attrezzature per la raccolta;
- d) tempo di risposta motivata a reclami scritti;
- e) tempo di risposta motivata a richieste scritte di informazioni;
- f) tempo di risposta motivata alle richieste scritte di rettifica degli importi addebitati;
- g) tempo medio di attesa per il servizio telefonico;
- h) tempo di rettifica degli importi non dovuti;
- i) tempo di ritiro dei rifiuti su chiamata;
- j) tempo di intervento in caso di segnalazione per disservizi;
- k) tempo di riparazione delle attrezzature per la raccolta domiciliare.

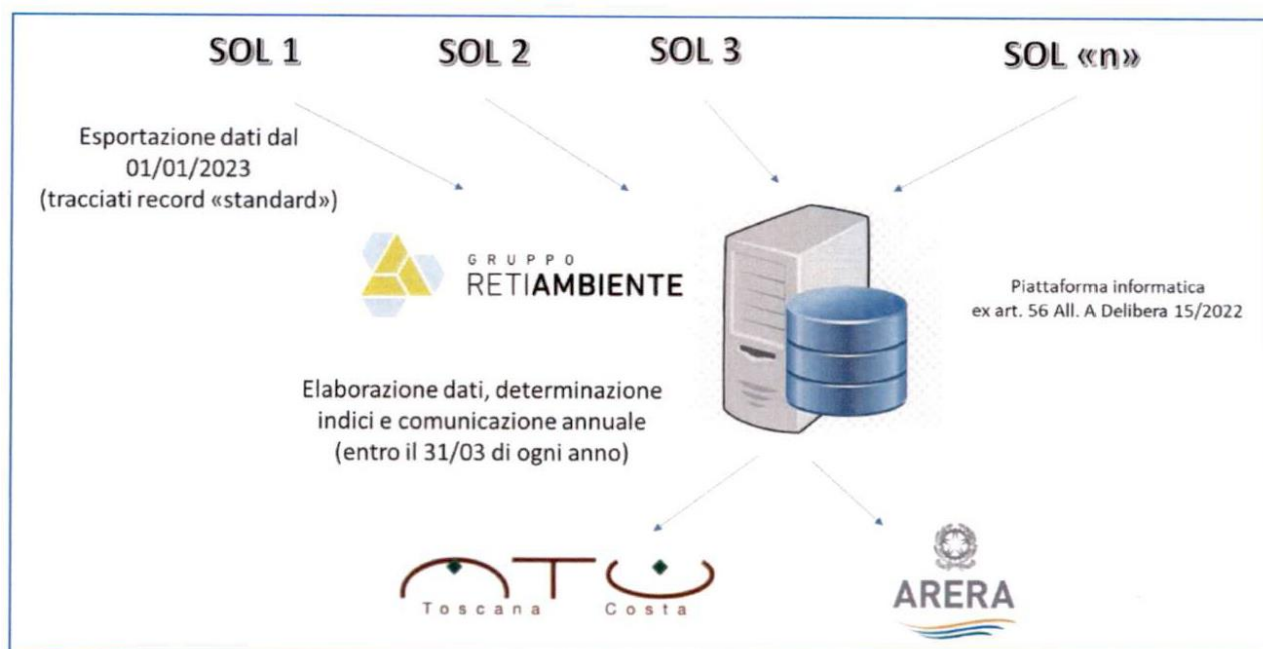
Con lo scopo invece di definire gli obblighi di servizio e gli standard generali relativi alla qualità tecnica del servizio integrato di gestione dei rifiuti urbani, ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono, nel TQRIF si fa riferimento ai seguenti indicatori:

- a) puntualità del servizio di raccolta e trasporto;
- b) diffusione dei contenitori della raccolta stradale e di prossimità non sovra-riempiti;
- c) durata dell'interruzione del servizio di raccolta e trasporto;
- d) puntualità del servizio di spazzamento e lavaggio delle strade;
- e) durata dell'interruzione del servizio di spazzamento e lavaggio delle strade;
- f) tempo di arrivo sul luogo della chiamata per pronto intervento.

Già dai primi mesi del 2022 è stato istituito dalla Capogruppo un gruppo di lavoro sulle tematiche del TQRIF al fine di definire un piano di lavoro comune a tutte le Sol.

Il gruppo di lavoro ha individuato un'organizzazione del flusso di dati ottimale, finalizzata ad ottemperare alla trasmissione annuale ad ARERA: ogni Sol ha dovuto adeguare i propri sistemi informatici in modo da alimentare un Data Warehouse detenuto da Retiambiente, dove confluiscono tutti i record relativi al registro di cui all'art.56 della Delibera ARERA.

Con i dati a disposizione, Retiambiente provvederà alla comunicazione di cui all'art.58 della Delibera ARERA; la singola Sol è comunque responsabile in merito alla conservazione di tutto quanto necessario a verificare le informazioni e i dati, come richiesto all'Art.57 della Delibera.



ERSU, nello specifico, era già dotata di un programma che interfaccia le principali aree funzionali della società, nello specifico:

- **Modulo Ambiente:** rappresenta il cuore della movimentazione rifiuti. Il sistema prevede la gestione di tutte le varie autorizzazioni di trasporto, produzione ed impianto;
- **Modulo Servizi:** consente la completa gestione dei processi di Pianificazione, Programmazione e Consuntivazione dei Servizi di Raccolta, sia a chiamata che domiciliare porta a porta, sia di spazzamento;

- **Geolocalizzazione:** consente il monitoraggio della flotta impegnata nei servizi di raccolta e spazzamento e la rendicontazione e la certificazione in maniera automatizzata dei servizi svolti (compresi i km spazzati);
- **Conctat center, Tariffa e Smart City:** questi moduli consentono la gestione dei rapporti con gli utenti, sia in termini di prenotazione di ticket sia di gestione delle segnalazioni. Inoltre il sistema consente la gestione delle banche dati degli utenti TARI dei comuni serviti con funzionalità di registrazione e consegna dei kit necessari per la raccolta differenziata.

Nell'anno 2022 ERSU, ha ulteriormente investito nel software WMS mediante l'implementazione del modulo **WMS TQRIF**, un portale di raccolta dati massivo in grado di storicizzare i dati di tutte le prestazioni richieste dalla delibera 15/22 di ARERA effettuate nel corso del tempo e divise per anni e di Business Intelligence per dare evidenza delle percentuali di rispetto dei KPI a seconda dello schema regolatorio adottato.

Privacy – Sistema di Gestione Privacy Reg. UE 679/2016

Con l'entrata in vigore il 25 maggio 2018 del Regolamento UE 679/2016, ERSU S.p.A ha definito le modalità di attuazione del proprio sistema di gestione privacy al fine di assicurare la protezione dei dati personali che la stessa tratta in qualità di Titolare o di Responsabile del Trattamento dati per conto di terzi. A tale scopo la società, con Determina dell'Amministratore Unico n.4/2019 prot.525/U del 28/01/2019, ha approvato il nuovo sistema così come illustrato nel Manuale di Gestione Privacy, predisposto a seguito di un'attenta analisi della realtà aziendale. ERSU ha nominato quale RDP una persona fisica esterna alla struttura aziendale che svolge i propri compiti in piena autonomia e indipendenza. La nomina del RDP è stata comunicata al Garante per la Privacy mediante specifico modello e la nomina è stata divulgata, congiuntamente ai contatti, all'interno della struttura aziendale e all'esterno mediante indicazione nelle informative. Il nuovo sistema è in continua fase di adeguamento e implementazione: si sono tenuti corsi di formazione sul nuovo sistema di gestione a tutto il personale amministrativo.

Si precisa comunque che è in corso di definizione da parte di RetiAmbiente la nomina di un DPO di gruppo.

Proposta di destinazione del risultato d'esercizio

Si propone all'assemblea di provvedere alla copertura della perdita di esercizio di € 460.846 mediante l'utilizzo delle riserve presenti in bilancio.

Vi ringraziamo per la fiducia accordataci e Vi invitiamo ad approvare il bilancio così come presentato.

Pietrasanta, 16 marzo 2023

Amministratore Unico
Luca Nannini