

*Sede legale ed amministrativa: Via Comuna n° 5b - 35042 Este (PD)*

*Capitale Sociale: € 40.000.000,00= interamente versato*

*Iscritta al Registro Imprese di Padova – Numero 02599280282*

*C.C.I.A.A. di Padova – Numero REA 254345*

*C.F./P.IVA.: 02599280282*

## **RELAZIONE SULLA GESTIONE a corredo del Bilancio d'esercizio al 31/12/2018**

### **Signori Azionisti,**

nella Nota integrativa Vi sono state fornite le notizie attinenti alla illustrazione del bilancio al 31/12/2018 mentre nel presente documento, conformemente a quanto previsto dall'art. 2428 del Codice Civile, Vi forniamo le notizie attinenti la situazione della Vostra società e le informazioni sull'andamento della gestione e sul suo risultato. La presente relazione, redatta con valori espressi in unità di Euro, viene presentata a corredo del Bilancio d'esercizio al fine di fornire informazioni reddituali, patrimoniali, finanziarie e gestionali della società corredate, ove possibile, di elementi storici e valutazioni prospettiche. Il trend di crescita, che ha contraddistinto la società negli ultimi anni, è stato confermato anche per il 2018, rafforzando ulteriormente le importanti scelte imprenditoriali intraprese. Sottoponiamo quindi alla Vostra analisi ed attenzione il Bilancio della Società che vede come risultato un utile di esercizio, al netto delle imposte, pari a **€ 7.978.801,00** al 31/12/2018.

### **Missione e Valori**

La società S.E.S.A. s.p.a. ispira il proprio agire a principi di correttezza etica e deontologica, avendo come orizzonte d'impresa non soltanto i benefici sul piano strettamente economico, ma anche lo sviluppo sociale e la tutela dell'ambiente.

I principi sui quali l'azienda fonda le relazioni con i propri stakeholders (ossia tutti i soggetti che hanno relazioni con la nostra società e che interagiscono con essa, rappresentando legittimi diversi interessi, i soci della società, i clienti, i fornitori, i lavoratori, gruppi, associazioni, ecc.) possono trovare espressione e sintesi nei seguenti punti:

1. nello svolgimento delle attività aziendali si devono rispettare i valori istituzionali dell'azienda e le norme di comportamento esterne alla stessa, seguendo principi di trasparenza e correttezza, in modo da garantire gli interessi legittimi di tutti gli stakeholder e da mantenere aperto un canale di comunicazione che permetta di conoscerne le necessità e, quindi, soddisfarle;
2. l'azienda è gestita secondo i criteri di economicità, responsabilità, integrità, efficienza ed efficacia. Essa opera per fornire agli azionisti un soddisfacente ritorno dell'investimento e una crescita nel medio-lungo termine, ridistribuendo alla collettività parte del valore generato;
3. l'azienda attua un processo di miglioramento continuo, con l'obiettivo di offrire ai clienti un servizio di alta qualità in tempi ritenuti congrui e di soddisfare o superare le loro aspettative;
4. l'azienda è cosciente del ruolo chiave delle risorse umane e della priorità del rispetto dei diritti umani nella gestione dell'impresa: questi principi si concretizzano con azioni volte a favorire lo sviluppo professionale dei dipendenti nella promozione della capacità di accettare e rispettare le diversità culturali e dei valori;
5. la ricerca e lo sviluppo nei diversi settori favoriscono l'innovazione di tutte le attività d'impresa;
6. l'azienda persegue l'obiettivo di diminuire sino ad azzerare l'incidenza degli infortuni nello svolgimento delle attività lavorative e in quest'ottica investe in maniera sempre crescente nella formazione alla prevenzione e alla sicurezza dei lavoratori monitorando tale area in modo particolare e continuo;
7. l'azienda riconosce e incoraggia il rispetto dell'ambiente, impegnandosi in un dialogo aperto e costruttivo con le autorità governative e locali per migliorare le politiche e le pratiche ambientali.

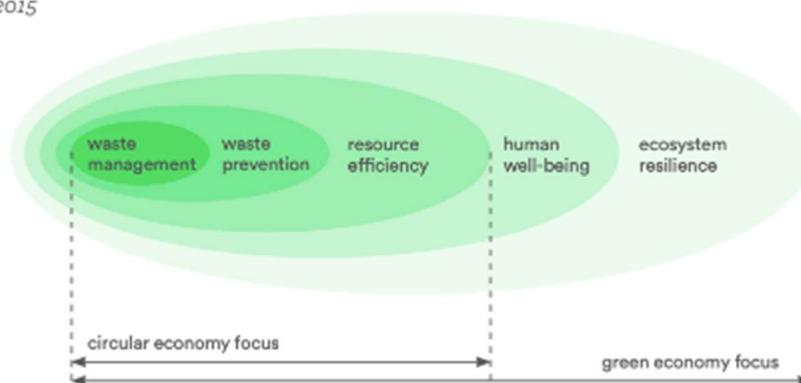
## **Inquadramento del settore di riferimento**

Nel 2011 la Commissione Europea ha pubblicato la Comunicazione COM (2011) 21 definitivo, “Un’Europa efficiente nell’impiego delle risorse - Iniziativa faro nell’ambito della strategia Europa 2020”, che si prefigge di favorire il passaggio ad un’economia efficiente nell’impiego delle risorse e a basso carbonio, in modo da:

- potenziare i risultati economici, riducendo al tempo stesso l’impiego delle risorse;
- trovare e creare nuove possibilità di crescita economica e di maggiore innovazione e rafforzare la competitività dell’UE;
- garantire la sicurezza di approvvigionamento nelle risorse essenziali;
- combattere il mutamento climatico e limitare gli effetti che l’impiego delle risorse esercita sull’ambiente.

Nel tempo tutto ciò ha comportato un profondo ripensamento del modello economico attuale e una transizione verso nuovi modelli economici quale la green economy, la bio economy, la blue economy e l’economia circolare, tutti strumenti indispensabili per uno sviluppo sostenibile basato sulla valorizzazione del capitale economico (investimenti e ricavi), del capitale naturale (risorse primarie e impatti ambientali) e del capitale sociale (lavoro e benessere), così come lo sviluppo sostenibile è basato sulle tre dimensioni economia, società e ambiente. Questi nuovi modelli economici devono essere applicati a tutti i settori della produzione di beni e servizi, oltre che per la conservazione e l’utilizzo sostenibile delle risorse naturali, ai fini di una transizione verso un nuovo modello di sviluppo in grado di garantire un migliore e più equo benessere per tutto il genere umano nell’ambito dei limiti del pianeta. Mentre un’economia circolare si concentra sull’ottimizzazione dei flussi di risorse materiali, riducendo al minimo i rifiuti, la green economy allarga il suo focus, ad esempio, su come l’acqua, l’energia, la terra e la biodiversità devono essere gestite per garantire la resilienza degli ecosistemi e il benessere umano. Di conseguenza la visione più ampia della green economy è, dunque, necessaria per evitare l’errore di considerare, in modo semplicistico, l’economia circolare come un sistema chiuso in cui i prelievi di risorse sono azzerati e tutto si sostiene. Sappiamo bene, invece, che anche in una economia circolare saranno necessari prelievi di risorse naturali, ma solo compatibilmente con la resilienza degli ecosistemi interessati e senza produrre danni ecologici.

Fonte: EEA, 2015



Nel dicembre 2015 la Commissione ha pubblicato la Comunicazione COM (2015) 614 final, “L’anello mancante – Piano d’azione dell’Unione Europea per l’economia circolare”. Tal documento prende in considerazione cinque ambiti di azione, tipici della catena del valore di un prodotto o servizio, che riguardano la **progettazione** dei prodotti stessi, la loro **produzione**, le dinamiche di **consumo**, la **gestione dei rifiuti**, il **mercato delle materie prime seconde**, e identifica specifici settori prioritari su cui intervenire, tra cui le plastiche e i rifiuti alimentari.

Per quel che riguarda i prodotti, il Piano d’azione dell’Unione Europea rileva la necessità di intervenire per favorire una progettazione che consenta di essere efficienti nelle diverse fasi della catena del valore del prodotto e ribadisce la volontà di intervenire sulla normativa relativa all’ecodesign, allargandone l’ambito oltre all’efficienza energetica includendo aspetti relativi alla durabilità, riparabilità, possibilità di aggiornamento dei componenti (upgrade) per la rimessa a nuovo.

In aggiunta a queste misure, trasversali a tutti i settori, il piano della Commissione Europea si concentra su 5 settori:

1. **Plastiche**, viene indicata la necessità di un’azione strategica estesa a tutta la catena del valore del settore, allo scopo di incoraggiare la prevenzione e il riciclo dei rifiuti, riducendo il ricorso allo smaltimento in discarica o per incenerimento, nonché la dispersione nell’ambiente.
2. **Rifiuti alimentari**, per definire una metodologia di misurazione delle quantità dei rifiuti alimentari effettivamente generati lungo tutta la catena del valore (produzione, distribuzione, conservazione, consumo), necessaria ad impostare piani di monitoraggio e successive azioni mirate al conseguimento di obiettivi di riduzione.
3. **Materie prime**, si sottolinea la necessità di intervenire per favorirne il recupero dai prodotti a fine vita attraverso la revisione degli obiettivi vincolanti in materia di rifiuti, e

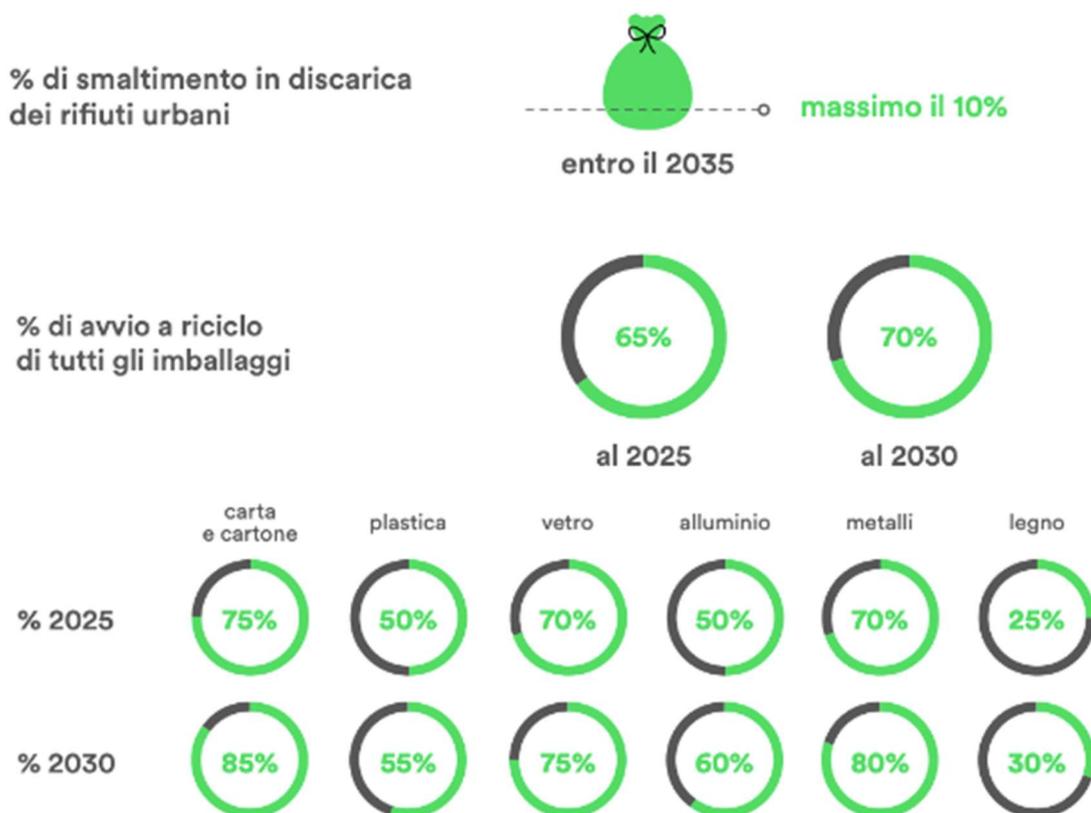
in particolare di quelli delle apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE), nonché promuovendo l'eco-design e favorendo lo scambio di informazioni tra fabbricanti e imprese di riciclaggio, introducendo specifiche norme per il riciclo di qualità e promuovendo il potenziale delle materie prime riciclate presso gli operatori.

4. **Rifiuti da costruzione e demolizione**, si riconosce la necessità di migliorare la gestione complessiva di questo flusso di rifiuti, attraverso una corretta identificazione e raccolta separata per tipologia, e si impegna a promuovere la diffusione di buone pratiche di riciclaggio e lo sviluppo di protocolli volontari basati su norme comuni.
5. **Biomasse e i biomateriali**, si specificano misure per incoraggiare l'uso a cascata delle risorse rinnovabili, nel rispetto della gerarchia dei rifiuti, attraverso la diffusione di orientamenti e buone pratiche, nonché un eventuale aggiornamento della strategia per la bioeconomia nel quadro dell'economia circolare.

A fronte del quadro sopraesposto è intervenuta in modo definitivo la **riforma approvata nel 2018 - pacchetto europeo di misure sull'economia circolare** (approvato in via definitiva il 22 maggio 2018), che modifica sei direttive in materia di rifiuti e discariche: la direttiva quadro sui rifiuti (2008/98/CE) e le direttive "speciali" in materia di rifiuti di imballaggio (1994/62/CE), discariche (1999/31/CE), rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, cosiddetti RAEE (2012/19/UE), veicoli fuori uso (2000/53/CE) e rifiuti di pile e accumulatori (2006/66/CE).

Le modifiche sono entrate in vigore decorsi 20 giorni dalla pubblicazione nella Gazzetta ufficiale dell'UE, avvenuta nella G.U. dell'UE del 14 giugno 2018, e impongono i principali seguenti obiettivi:





Viene, inoltre, preannunciata - entro il 31 dicembre 2024 – l’eventuale introduzione di nuovi obiettivi in materia di preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio dei rifiuti da costruzione e demolizione e le relative frazioni di materiale specifico, i rifiuti tessili, i rifiuti commerciali, i rifiuti industriali non pericolosi e altri flussi di rifiuti, di obiettivi in materia di preparazione per il riutilizzo dei rifiuti urbani, di obiettivi di riciclaggio dei rifiuti organici urbani, nonché nuovi obiettivi quantitativi sul riutilizzo degli imballaggi e/o altre misure per promuovere il riutilizzo degli imballaggi.

Il quadro di sintesi delineato, confermando l’intenzione di collocare la prevenzione, il riutilizzo e il riciclo al di sopra del conferimento in discarica e dell’incenerimento, indirizza le politiche nazionali verso finalità virtuose fortemente in linea con la vision aziendale.

### Principali attività aziendali anno 2018

L'economia circolare, quella del riciclo, in Italia vale oggi 88 miliardi di fatturato, 22 miliardi di valore aggiunto, ovvero l'1,5% del valore aggiunto nazionale. Numeri che sostanzialmente equivalgono a quelli di tutto il settore energetico nazionale o di un settore industriale storico come quello dell'industria tessile, non molto distante dal valore

aggiunto dell'agricoltura. Un settore che impiega oltre 575mila lavoratori, mostrandosi ogni anno sempre più competitivo per i giovani in cerca di occupazione e per i profili professionali più specializzati.

È questo il dato più rilevante che emerge dalla ricerca: "L'Economia Circolare in Italia - la filiera del riciclo asse portante di un'economia senza rifiuti" - studio è stato commissionato dal CONAI (Consorzio nazionale per il riciclo degli imballaggi) con i Consorzi nazionali del riciclo CIAL (alluminio), COMIECO (carta), COREPLA (plastica), RICREA (acciaio) e dal Gruppo CAP, il gestore del servizio idrico di Milano. L'Italia è leader in Europa per il tasso di produttività nell'uso delle risorse (quanti euro di PIL si producono per ogni kg di materia consumata), il tasso di circolarità della materia nell'economia (quante materie seconde impieghiamo sul totale dei consumi di materia), e per il tasso di riciclo dei rifiuti (quanti rifiuti, urbani e non urbani, inclusi l'import ed export, avviamo a riciclo internamente).

In tal contesto S.E.S.A., per il secondo anno consecutivo, si afferma **“Campione dell'economia circolare”** – premio rinnovABILI assegnato da Legambiente, vinto grazie alla grande opera svolta con Teleriscaldamento e Biometano, due ottimi esempi di come dovrebbe funzionare l'economia circolare.

Grazie alla sua tecnologia in grado di sottrarre rifiuto allo smaltimento (per essere utilizzato come materia prima negli impianti di riciclaggio e come biomassa da impiegare per la produzione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili) e alla rilevante capacità di produzione di biometano (utilizzato per alimentare gli automezzi impiegati nei servizi di raccolta e trasporto rifiuti), il polo impiantistico di Este si è affermato ormai a livello europeo come benchmark tecnologico.

Il core business della società è rappresentato in particolar modo dall'attività di trattamento della frazione organica e vegetale del rifiuto solido urbano derivante da raccolta differenziata e dall'attività di trattamento della frazione secca riciclabile e non del rifiuto urbano da raccolta differenziata. Come fanalino di coda si attesta invece l'attività di smaltimento, valore finale e residuale del business della società.

E' innegabile il fatto che i rifiuti abbiano rappresentato un'enorme opportunità di crescita



sostenibile in termini di sviluppo ed implementazione di tecnologie per il riciclo di materiali ed il recupero dell'energia, dando così la possibilità di trasformare il rifiuto in risorsa.

### **Raccolta differenziata**

Secondo i dati forniti da **ISPRA** (Istituto Superiore per la Produzione e la Ricerca Ambientale) nell'annuale "**Rapporto Rifiuti Urbani – 2018**" (divulgato a dicembre 2018 e riferito all'anno 2017 - riferimento più recenti in materia in quanto l'update nazionale avviene ogni anno tra novembre e dicembre) si attesta a 29,6 milioni di tonnellate la produzione di rifiuti urbani, segnando una riduzione dell'1,7% rispetto al 2016. Dopo l'aumento riscontrato tra il 2015 e il 2016, sul quale aveva peraltro anche influito il cambiamento della metodologia di calcolo (inclusione nella quota degli RU dei rifiuti inerti derivanti da piccoli interventi di manutenzione delle abitazioni), si rileva dunque una nuova contrazione della produzione. Raffrontando il dato 2017 con quello 2013 si riscontra, nel quinquennio, una sostanziale stabilità della produzione (+0,08%). Dopo il brusco calo del biennio 2011/2012 - concomitante con la contrazione dei valori del prodotto interno lordo e dei consumi delle famiglie - la produzione si mantiene su valori quasi sempre inferiori a 30 milioni di tonnellate.

Il calo si riscontra in tutte le macro aree geografiche, risultando pari al -2,2% nel Sud, al -2% nel Centro e al -1,4% nel Nord.

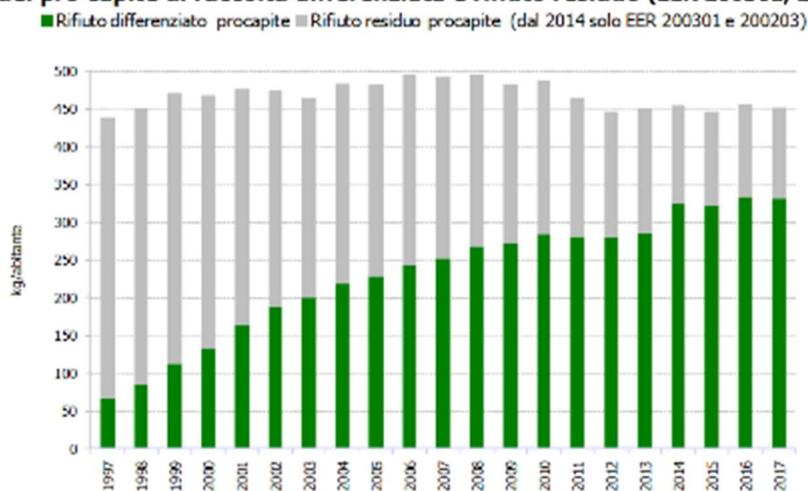
Nel 2017 la raccolta differenziata in Italia raggiunge la percentuale di 55,5%. Più alti i valori al Nord (66,2%), più bassi al Sud (41,9%), mentre il Centro Italia si colloca poco al di sotto della media nazionale (51,8%). Guardando alle diverse situazioni territoriali, sono 13 le regioni che raccolgono in maniera differenziata oltre la metà dei rifiuti urbani annualmente prodotti. È sempre il Veneto la regione con la più alta percentuale di raccolta

differenziata pari al 73,6%, seguita da Trentino Alto Adige con il 72%, Lombardia con il 69,6% e Friuli Venezia Giulia con il 65,5%.

Il valore più alto in Italia di raccolta differenziata viene raggiunto dalla provincia di Treviso con l'87,8%, seguita da Mantova (86,6%), Belluno (83,4%) e Pordenone (81,6%).

Portando l'attenzione sui dati regionali forniti da **ARPAV** (Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto) nel **“Rapporto rifiuti urbani - 2018”** (divulgati a novembre 2018 e riferiti all'anno 2017 - dati più recenti in materia in quanto l'update regionale avviene ogni anno a novembre) vengono ribaditi i risultati positivi degli anni precedenti, in linea con gli obiettivi comunitari e con le previsioni del Piano di gestione dei rifiuti, in quanto il trend di raccolta differenziata (tutto quello che viene raccolto in modo differenziato al lordo degli scarti) e rifiuto residuo mostra negli anni un andamento complementare caratterizzato dall'aumento delle raccolte differenziate e dalla diminuzione del residuo.

#### Trend del pro capite di raccolta differenziata e rifiuto residuo (EER 200301, 200203)



Fonte: ARPAV - Osservatorio Regionale Rifiuti

Partendo dal fatto che raccolta differenziata in Veneto nel 2017, calcolata secondo il metodo della DGRV288/14, si attesta al 68% superando l'obiettivo del 65% previsto dal D.Lgs. 152/06 per il 2012, tutto lascia presagire una prosecuzione del trend anche nel 2018.

I dati forniti dalle fonti istituzionali confermano anche il ruolo di leadership della Regione Veneto nella gestione dei rifiuti urbani, non solo a livello nazionale, ma anche a livello europeo e internazionale.

Tutto questo è ed è stato il frutto di numerose esperienze di successo praticate da Comuni, da società pubbliche o miste e da imprese private, che fanno della Regione Veneto il motore trainante di quell'Economia Circolare raccontata nelle Direttive Europee. È proprio in questo contesto che S.E.S.A. S.p.A. trova la sua ragione d'essere nella raccolta differenziata e la sua spinta generatrice volta ad innovare tecnologicamente gli impianti ed implementare la raccolta differenziata nei territori comunali da essa serviti.

La raccolta differenziata è un sistema di raccolta dei rifiuti che consente di raggruppare i rifiuti urbani in base alla tipologia di materiale (compresa la frazione organica umida) e di destinarli al riciclaggio e quindi al riutilizzo di materia prima. Inizialmente la raccolta differenziata si serviva dell'ausilio di cassonetti o campane distinte per materia (la carta, la plastica, il vetro, l'alluminio, i metalli ferrosi), successivamente si è passati alla raccolta cosiddetta "porta a porta" che prevede la collaborazione effettiva dell'utente in quanto il rifiuto urbano viene diviso a monte nelle case e successivamente recuperati a domicilio e destinati ad impianti di trattamento dei rifiuti.

Per S.E.S.A. S.p.A. la raccolta differenziata è il fulcro della sua attività d'impresa in quanto le ha concesso di avviare le attività di trattamento del rifiuto urbano, al fine di trasformarlo in risorsa da sfruttare e da riutilizzare, grazie al riconoscimento del proprio importante ed elevato valore aggiunto. È indubbio che senza la raccolta differenziata non sarebbe stato possibile valorizzare il rifiuto e tantomeno ricavarne altra materia/risorsa o energia.

Al fine di incoraggiare l'innalzamento dei volumi di raccolta di differenziata è di notevole importanza l'opera di sensibilizzazione ed informazione capillare che la società ha svolto nei confronti dell'utenza con lo scopo di creare una coscienza ambientale matura e sensibile che motivi la differenziazione dei rifiuti già dalle mura domestiche.

Tra le iniziative più significative spiccano:

- attività di promozione del compost sia ai cittadini sia alle aziende agricole richiedenti,
- la partecipazione alle domeniche ecologiche con slogan appositi,
- visite al polo impiantistico di Este di scolaresche, delle diverse età, in azienda per verificare nella realtà il ciclo integrato del rifiuto.

Nel corso del 2018 gli impianti sono stati visitati da 545 allievi iscritti alle scuole elementari, medie, superiori o università, afferenti alla provincia di Padova. Ad essi si aggiungono uno svariato numero di aperture degli impianti dedicate a delegazioni di paesi stranieri (su tutti bosniaci, brasiliani e canadesi) e di enti pubblici (Comuni di zona,

Regione Veneto, Arpav e European Compost Network), nonché a imprese attinenti alla filiera del settore ambientale.

Sono state inoltre realizzate delle campagne formative che interessano le scuole ed in



particolare sono stati realizzati due libretti a fumetti, uno su come il rifiuto è stato gestito nel corso del tempo ed uno sull'economia circolare dal titolo 'Del Rifiuto non si butta via nulla' che consiste in un viaggio compiuto da quattro piccoli visitatori all'interno della struttura di S.E.S.A. per comprendere in che modo viene trattato il rifiuto da raccolta differenziata.

Altro evento a cui ha attivamente partecipato la società è la Settimana di Educazione alla Sostenibilità 2018.

In occasione della Settimana di Educazione alla Sostenibilità 2018 e nell'ambito del percorso dal titolo: "Fuori dalla Plastica: un percorso da costruire", S.E.S.A. Spa insieme al comune di Este, ha organizzato e pianificato corsi di formazione e attività per gli studenti dell'IIS Euganeo di Este che si sono concluse con un convegno e la partecipazione degli studenti come relatori al Forum Rifiuti di Legambiente. Durante l'evento il tema sviluppato riguardava l'uso della plastica e le sue alternative; in particolare gli studenti sono stati formati sul ruolo della raccolta differenziata dei rifiuti e sulle tipologie di manufatti in plastica e bioplastica biodegradabili e compostabile disponibili sul mercato, acquisendo informazioni sulle loro caratteristiche, il ruolo e gli impieghi ed hanno poi indagato sulla presenza e disponibilità delle bioplastiche all'interno di alcuni punti vendita della grande distribuzione (supermercati) presenti sul territorio e valutato la percezione, l'atteggiamento e le aspettative dei consumatori attraverso la somministrazione di questionari costruiti ad hoc. I dati raccolti sono stati poi resi pubblici durante il convegno organizzato da S.E.S.A. Spa, al quale hanno partecipato esperti ed organizzazioni del settore tra cui Carmine Pagnozzi di Assobioplastiche, Alberto Ceron di ARPAV, Stefano Dessì di MATER-BIOTECH - Novamont, Armido Marana di Ecozema e Emilio Bianco di Legambiente.

Gli stessi dati sono stati presentati dai medesimi studenti a Treviso al FORUM Rifiuti il 26 novembre in occasione della giornata organizzata da Legambiente, dove sono stati premiati dal Sindaco di Este Roberta Gallana per l'attività svolta.

Sempre nell'ambito di questa iniziativa, domenica 25 novembre sono state allestite in centro ad Este delle aree dedicate ai temi della raccolta differenziata con focus sui materiali in plastica e bioplastica, dove i più piccoli hanno potuto divertirsi con attività e giochi. I grandi, nel frattempo, hanno potuto ottenere informazioni sui materiali ed i prodotti in bioplastica biodegradabile e compostabile e su come devono essere gestiti al termine del loro utilizzo. L'iniziativa è stata inserita nella cornice delle domeniche ecologiche che il comune propone ogni ultima domenica del mese.

Cinque sono le aree principali in cui la società impiega il maggior numero di addetti:

1. **Provincia di Padova:** gestione di servizi ambientali nei territori comunali facenti parte del bacino Padova Tre e Quattro composto da 50 Comuni. A partire dal 01/09/2018, la società S.E.S.A. S.P.A, a seguito della rimodulazione delle quote di partecipazione, è subentrata a De Vizia Transfer S.p.A. nella quasi totalità dell'ATI (S.E.S.A. S.p.A., De Vizia Transfer spa e Abaco spa) con conseguente assorbimento di nuovi servizi, ampliando così le attività di competenza nell'ambito del contratto rispetto al precedente anno.

Oltre al contratto di cui sopra vengono gestiti i comuni di Barbona, Vescovana e Sant'Urbano e per effetto della cessione di ramo d'azienda operata dalla Società De Vizia Transfer spa, sempre dal 01/09/2018 vengono gestiti i servizi di Igiene Urbana nei Comuni di Albignasego e Vo'. Nel complesso il bacino di utenza servito è pari a n° 282.933 abitanti ed occupa un numero di addetti al 31/12/2018 pari a 195.

2. **Provincia di Treviso:** la gestione di servizi ambientali nei territori comunali facenti parte del Bacino TV 1 sono in parte svolti, per conto della concessionaria SAV.NO srl, dal socio privato rappresentato dall'ATI, composto da S.E.S.A. S.p.A, Bioman S.p.A ed ING.AM. S.r.l. Alla data del 31/12/2018 il servizio di raccolta rifiuti è stato svolto in 12 Comuni, con un bacino di utenza di n° 74.610 abitanti serviti e con un numero di addetti occupati pari a 42.
3. **Provincia di Vicenza:** la gestione di servizi ambientali nel territorio comunale di Marostica, Orgiano, Sossano, Noventa Vicentina, Agugliaro e Barbarano Vicentino (la società gestisce inoltre direttamente gli ecocentri siti in Arcugnano, Lonigo, Alonte, Asiliano, Pojana, Campiglia e Sarego, svolgendo per alcuni anche il servizio di

spazzamento) ha un bacino di utenza di n° 75.949 abitanti serviti ed occupa un numero di addetti al 31/12/2018 pari a 14.

4. **Provincia di Mantova:** la gestione di servizi ambientali nel territorio comunale di Viadana, servizio svolto in ATI con altra impresa, per un bacino di utenza di n° 20.013 abitanti servizi e con un numero di addetti occupati al 31.12.2018 pari a 18. Nel corso del 2018 la società S.E.S.A. S.P.A, con modifica delle quote di partecipazione dell'ATI (S.E.S.A. S.p.A., Adigest S.r.l.), è subentrata nella quasi totalità dell'ATI con conseguente assorbimento di nuovi servizi, ampliando così le attività di competenza nell'ambito del contratto rispetto al precedente anno.
5. **Provincia di Verona:** a partire dal 01/09/2018, la società S.E.S.A. S.P.A, per effetto della cessione di Ramo d'Azienda operata dalla Società De Vizia è subentrata. nella gestione di servizi ambientali nel territorio dei comuni di Zevio, Castagnaro e Bevilacqua, per un bacino di utenza di n° 20.506 abitanti servizi e con un numero di addetti occupati al 31.12.2018 pari a 19.

A completamento del servizio di raccolta rifiuti urbani “*differenziati*”, la società gestisce n° 38 ecocentri comunali (Este, Montagnana, Candiana, Piove di Sacco, Due Carrare, Conselve, Bovolenta, Pontelongo, Stanghella, Battaglia Terme, Codevigo, Pernumia, Agna, Anguillara, Arzergrande, Brugine, Casale di Scodosia, Piacenza d'Adige, Merlara, Monselice, Solesino, Tribano, Castagnaro, Viadana, Marostica, n° 2 ad Arcugnano, Lonigo, Villaga, Sarego, Asigliano, Orgiano, Sossano, Poiana, Campiglia dei Berici, Alonte, Val Liona, Unione dei Colli Berici)

Per S.E.S.A. S.p.A. l'ecocentro integra il servizio di raccolta differenziata in quanto concede all'utenza - che per problemi logistici legati ai ridotti spazi casalinghi (es.: rifiuti particolari o ingombranti) o per l'assenza prolungata dall'abitazione non può attendere il servizio di ritiro rifiuti porta a porta nei giorni stabiliti dal calendario, di conferire personalmente qualsiasi rifiuto urbano in aree dedicate e gestite (verde, carta e cartone, imballaggi, ingombranti, beni durevoli, frazione secca non riciclabile).

A completamento delle attività intraprese nel 2018 a supporto del servizio di raccolta differenziata si segnala la prosecuzione del piano di sostituzione dei mezzi più obsoleti adibiti alla raccolta e trasporto. Con l'acquisto di nuovi autoveicoli si è cercata di privilegiare la vivibilità del conducente (più comfort, meno emissioni del motore, più silenziosità di marcia e di lavoro, più capacità di carico, guida a destra, cambio automatico), ma soprattutto ci si è soffermati sulla nuova alimentazione a metano.

La società continua a porre particolare attenzione anche alle attrezzature utilizzate nel servizio di raccolta e trasporto rifiuti con la volontà di ridurre l'impatto ambientale e tutelare il territorio urbano parimenti alla salute e sicurezza degli stessi operatori.

Il parco mezzi adibiti alla raccolta e trasporto di rifiuti urbani si compone di 362 veicoli (compresi veicoli a lunga percorrenza), di cui attualmente 139 alimentati a metano (nuovi acquisti nel corso del 2018 pari a 57 automezzi).



### **Impianto di compostaggio e biodigestione con produzione di energia elettrica e termica.**

La trasformazione delle frazioni organiche dei rifiuti e il loro successivo impiego, in relazione alle caratteristiche dei rifiuti avviati al trattamento, come ammendante o per impieghi paesistici, per il ripristino ambientale delle aree degradate o per altre forme di utilizzo, rappresentano, per l'Italia, un elemento nodale nella strategia di gestione integrata dei rifiuti, costituendo la forma più adeguata per il recupero di materia.

Il D.lgs. 22/97, che costituisce la norma nazionale di riferimento per la gestione dei rifiuti, in attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio, definisce, all'art. 6, comma 1, lett. q) il **compost da rifiuti**, come *“prodotto ottenuto dal compostaggio della frazione organica dei rifiuti urbani nel rispetto di apposite norme tecniche finalizzate a definire contenuti e usi compatibili con la tutela ambientale e sanitaria, e in particolare a definirne i gradi di qualità”*.

Il compostaggio rientra tra le operazioni di recupero previste dall'allegato C del citato decreto legislativo e, in particolare, tra quelle contraddistinte dal codice **R3** "Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche)".

Il *compostaggio* consiste nella stabilizzazione biologica in fase solida di scarti, residui e rifiuti organici fermentescibili, in condizioni aerobiche (presenza di ossigeno molecolare) tali da garantire alla matrice in trasformazione il passaggio spontaneo attraverso una fase di autoriscaldamento, dovuto alle reazioni microbiche. Il processo trasforma il substrato di partenza in un prodotto stabile, simile all'*humus*, chiamato *compost*. Si tratta, essenzialmente, dello stesso processo di trasformazione che in natura ricorre spesso in diversi contesti quali, per esempio, la lettiera dei terreni forestali ovvero i cumuli di letame in maturazione, con la differenza che, nelle applicazioni tecnologiche, esso viene opportunamente incrementato ed accelerato.

Nell'ambito delle biotecnologie ambientali, il compostaggio sta quindi ad indicare il processo bioossidativo aerobico, esotermico (basato su reazioni che generano calore), promosso dai microorganismi (*biomassa attiva*) di norma naturalmente associati alle matrici sottoposte al trattamento, in conseguenza del quale il substrato organico eterogeneo di partenza (*biomassa substrato*) subisce, in tempi ragionevolmente brevi (alcune settimane), profonde trasformazioni nelle caratteristiche fisico-chimiche e biologiche (maturazione), con perdita della putrescibilità (stabilizzazione), parallelamente ad una parziale mineralizzazione e umificazione.

La produzione di compost, in particolare di compost di qualità derivante da matrici selezionate alla raccolta, ha l'importante valenza di rendere disponibili ammendanti utilizzabili per il ripristino e/o il mantenimento di un adeguato tenore di sostanza organica dei suoli ai fini della conservazione della fertilità e la limitazione dei fenomeni di erosione e desertificazione, assai accentuati in alcune aree del Paese.

Il compost funge da ammendante del terreno. Migliora cioè la capacità di trattenere l'acqua in suoli sabbiosi e ghiaiosi e rende invece più morbidi e drenanti i suoli compatti ed argillosi.

Il compost combatte malattie e parassiti delle piante, mantenendo più sane le coltivazioni con un uso ridotto di fitofarmaci. La soppressione delle malattie è dovuta alla presenza nel compost di batteri e funghi che colonizzano in simbiosi la superficie delle radici, formando una relazione con la pianta che diventa un ostacolo per la colonizzazione degli agenti patogeni.

Un terreno ricco di compost, vitale e con piante sane, contribuisce alla qualità della vita di ognuno: proteggendo i suoli dall'erosione e dal dissesto, tutelando le falde idriche e contribuendo al miglioramento della qualità dell'aria (fornendo ossigeno e sequestrando anidride carbonica).

Core business della società è l'impianto di compostaggio per il recupero dei rifiuti urbani con produzione di energia mediante digestione anaerobica da fonti rinnovabili sito presso il polo impiantistico di via Comuna 5/b - Este.

L'impianto è stato più volte modificato ed ammodernato, trasformando il tradizionale iniziale sistema di ossidazione in cumulo (anno 1997), in sistema di bioossidazione accelerata in biocelle dedicate, integrato negli anni con annesse sezioni di digestione anaerobica, con produzione del biogas e relativa energia elettrica e termica da fonti rinnovabili.

Ad oggi l'impiantistica del compostaggio e biodigestione nel suo insieme si suddivide in due strutture impiantistiche:

🇪🇺 Impianto di compostaggio, con capacità di trattamento autorizzato pari a 185.000 tonn/anno in biocelle; l'impianto è funzionale all'attività di valorizzazione energetica dei rifiuti consentendo l'ulteriore recupero della frazione solida rimanente dopo l'avvio dei rifiuti alla digestione anaerobica a cui si aggiunge una capacità di trattamento pari a 40.000tonn di rifiuti relativamente ai pretrattamenti eseguiti per l'impianto di digestione anaerobica della società partecipata Agrilux srl.

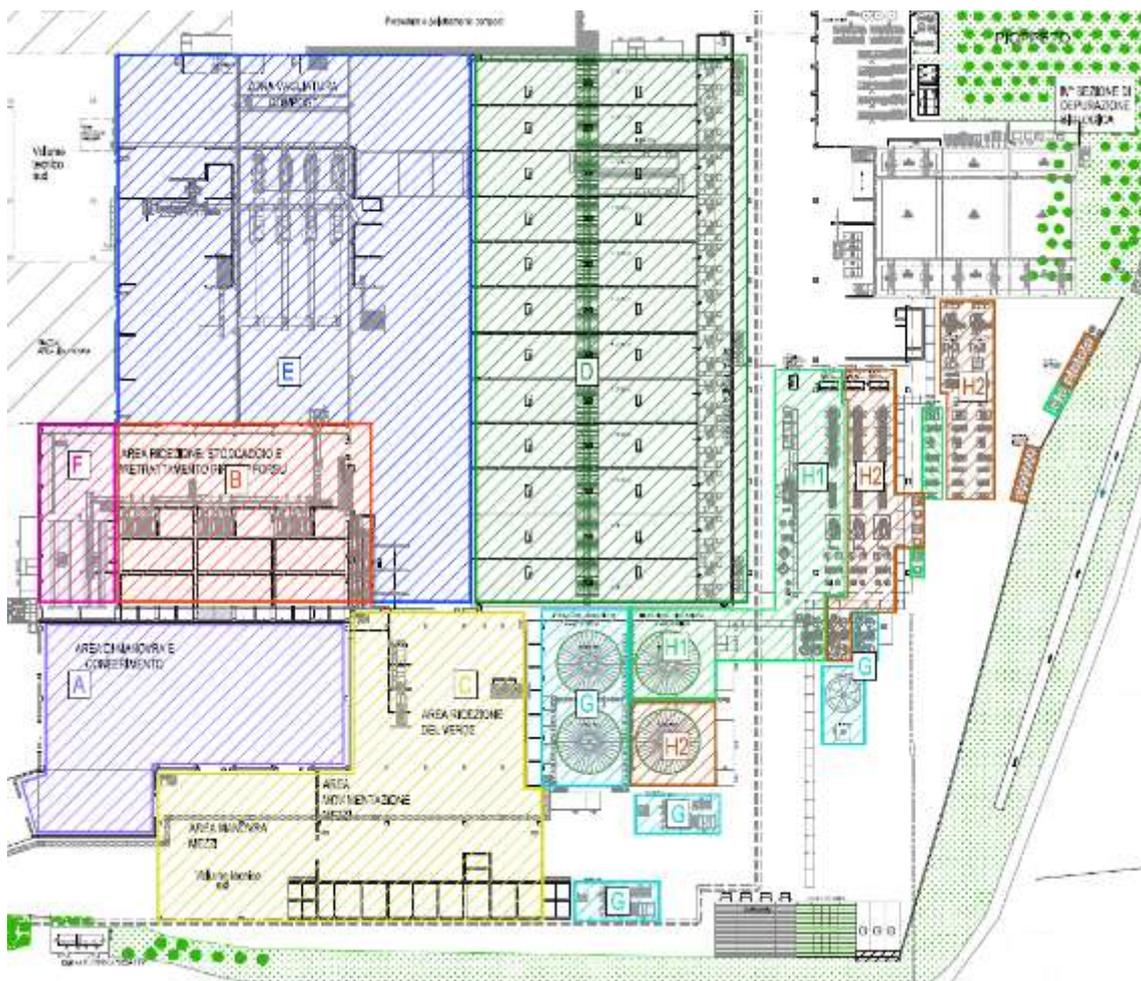
🇪🇺 Impianto di digestione anaerobica:

- Prima sezione impiantistica di digestione anaerobica della frazione organica/biomasse con produzione di biogas, attualmente destinata a vasche di stoccaggio in quanto riallocata dalla terza sezione in adiacenza al nuovo sezione di compostaggio (con una capacità di trattamento pari a 115.000 tonn/anno);
- Seconda sezione impiantistica di digestione anaerobica della frazione organica/biomasse con produzione di biogas, (con una capacità di trattamento pari a 145.000 tonn/anno) costituita da quattro impianti distinti ciascuno composto da digestore anaerobico in acciaio, completo di gasometro e torcia di emergenza e da cogeneratore a biogas da 998 kWe per produzione di energia elettrica e termica.
- Terza sezione impiantistica di digestione anaerobica della frazione organica/biomasse (con una capacità di trattamento pari a 80.000 tonn/anno). Con la nuova riorganizzazione, la prima sezione impiantistica di biodigestione è stata ricollocata in adiacenza alla nuova sezione di compostaggio ottimizzando il layout impiantistico e

riducendo i costi energetici per la movimentazione interna delle matrici da trattare. Nel ricollocare la sezione di biodigestione sono state applicate le migliori tecnologie disponibili con rendimenti più alti che consentono una maggior produzione di biogas a parità di rifiuto organico trattato. La terza sezione impiantistica di digestione anaerobica è anche dedicata alla produzione di biometano per autotrazione.

A seguito dell'adeguamento dell'impianto di compostaggio, realizzato nel corso del 2015/2016, è variato il layout dell'impianto a seguito del quale la dislocazione delle attività di ricezione e bioossidazione avviene nel nuovo capannone a nord del polo impiantistico; ciò ha permesso di ridurre i costi di movimentazione del materiale e di migliorarne l'organizzazione in termini di logistica suddividendo il capannone stesso in due aree.

L'area impiantistica di ricezione, stoccaggio, pretrattamento FORSU, bioossidazione, maturazione, biofiltro, scrubber, biodigestori (prima e terza sezione) è rappresentata nella planimetria seguente e suddivisa come segue:



Planimetria edificio compostaggio con sezione di ricezione, stoccaggio, pretrattamento FORSU, bioossidazione, maturazione, biofiltro, scrubber, biodigestori e produzione biometano.

- A. Area di manovra conferimento e scarico coperta e relativa rampa di accesso. L'area di ricezione con vasche a tenuta sono complete di portoni di accesso allo scarico indipendenti ed a chiusura rapida automatizzata.
- B. Area coperta adibita a ricezione, stoccaggio e pretrattamento rifiuti con carroponte ad azionamento elettrico e governo elettronico per la movimentazione.
- C. Area coperta di ricezione e pretrattamento del verde completa di attrezzature di triturazione e vaglio; area coperta vasche accessorie e volume tecnico lato est;
- D. Area con 12 biocelle di cui 8 dedicate a bioossidazione/maturazione intercambiabili e 4 biocelle con funzione di biofiltro biofiltro e area scrubber/sala tecnica realizzata con tecnologia a governo elettronico e pavimentazione in calcestruzzo completa di condotte annegate nel calcestruzzo per l'insufflazione di aria dal basso nella matrice.
- E. Area dedicata alla raffinazione del compost con sezione di vagliatura.
- F. Area tecnico/strutturale per la manutenzione e controllo dei carroponte in loco ricavata nella parte antistante la vasca di conferimento coperta per limitare così i fermi impianto e per garantire continuità alle raccolte differenziate del territorio e alle relative attività di recupero.
- G. Area con impianti di biodigestione (prima sezione ricollocata) alimentati con la frazione organica da raccolta differenziata per la produzione del biogas.
- H. (H1 e H2) Area con impianti di biodigestione (terza sezione) alimentati con la frazione organica da raccolta differenziata con produzione biometano e recupero CO<sub>2</sub>

Le attività di ricezione, ossidazione e maturazione nel nuovo edificio hanno ridotto i consumi energetici di movimentazione del rifiuto organico suddividendo l'edificio in tre aree: una prima area dedicata alla ricezione, stoccaggio, pretrattamento (lacerasacco, vagliatura, spremitura, ecc.), impianto di prima vagliatura dei rifiuti in ingresso, una seconda area suddivisa in 12 biocelle, (4 di ossidazione, 4 di maturazione, 4 biocelle/biofiltro) e una terza area dedicata alla raffinazione del compost.

Su progettazione dell'ufficio tecnico di S.E.S.A. una serie di macchine, coclee, trituratori, turbo separatori e nastri, sono state posizionate per la prima volta in senso verticale, su una cosiddetta torre, in modo tale che la prima macchina lavora il materiale e per caduta lo stesso viene lavorato nella seconda e così via nella terza. In precedenza la medesima lavorazione veniva eseguita con le macchine ed attrezzature posizionate in senso

orizzontale, una di seguito all'altra, con particolare ingombro di spazio e con conseguenti problemi logistici e di viabilità. Con questa nuova tecnica sono stati studiati anche i problemi legati alle manutenzioni delle attrezzature, in quanto con il carro ponte la macchina viene estratta e fatta scorrere su rotaie e la manutenzione viene fatta a terra in sicurezza, e nel frattempo la macchina in manutenzione viene sostituita prontamente con altra già in posizione per scorta. In tal modo non vi è interruzione della lavorazione del rifiuto. Alla prima torre, costruita in collaborazione con una società specializzata in carpenteria e l'ufficio di progettazione interno della società, ne sono seguite altre due. Trattasi di una tecnologia che per la prima volta è stata implementata e non si trova in nessun altro impianto.

Questo nuovo sistema integrato di macchine per la lavorazione del rifiuto organico all'interno dell'impianto di compostaggio, permette di ottenere una riduzione dei costi di gestione connessi alla movimentazione del rifiuto tramite pale meccaniche (costo del mezzo, gasolio, manutenzioni del mezzo, costo dell'operatore)



La fase di ricezione e scarico dei rifiuti organici è realizzata su piattaforma rilevata e coperta. La copertura di tale area consente di

proteggere i mezzi e il personale dagli eventi atmosferici, riduce le acque dei piazzali da trattare e lo scarico avviene direttamente su vasche a tenuta e l'ambiente di lavoro interno rimane separato dall'area di ricezione, eliminando le interferenze tra le due attività.

Nel nuovo edificio la movimentazione e il carico della miscela in biocella avviene tramite nastro trasportatore automatico chiuso e carro ponte per il caricamento delle celle con una importante riduzione dei costi energetici e aumento dell'efficienza.

La miscelazione della matrice da avviare a bioossidazione avviene automaticamente, mediante macchina miscelatrice, a monte del nastro trasportatore. In particolare la matrice da bioossidare viene caricata in una tramoggia miscelatrice che miscela e rivolta il materiale e poi lo carica nel nastro dedicato al caricamento delle biocelle.



La fase di raffinazione del compost viene mantenuta nella sezione di trattamento verde e maturazione compost.

Viene organizzata una nuova area vagliatura antistante le biocelle della nuova sezione di compostaggio per incrementare la qualità del compost prodotto con nuovi macchinari secondo le migliori tecnologie disponibili nel mercato

Gli edifici dedicati alla ricezione, pretrattamento, bioossidazione e maturazione in tunnel, movimentazione e maturazione della materia prima e del compost sono confinati e mantenuti in depressione, con decomposizione biologica della sostanza organica che avviene in condizioni controllate dal governo elettronico dell'impianto e che permette di ottenere un prodotto biologicamente stabile ricco di humus in flora microbica attiva.

L'innovazione tecnologica applicata ha permesso di ottenere ottimi risultati in termini riduzioni delle emissioni odorigene.

Il primo edificio di ricezione/bioossidazione, situato vicino all'ingresso/uscita del polo impiantistico, viene mantenuto e in parte adibito a confezionamento/stoccaggio compost, ottimizzando pertanto la movimentazione di mezzi in impianto.

In particolare il compost maturo e pronto alla commercializzazione verrà stoccato anche all'interno degli ex tunnel di ossidazione che verranno pertanto convertiti in aree di stoccaggio compost maturo.

Considerato l'importanza della potenzialità impiantistica autorizzata, assume da diversi anni anche la funzione di "mutuo soccorso" per gli impianti pubblici e privati a servizio delle differenziate in difficoltà, o in manutenzione, in particolare nei periodi estivi, consentendo continuità del servizio della differenziata dei Comuni Veneti.

L'impianto di compostaggio si integra con l'impianto di digestione anaerobica dedicata alla produzione del biogas per usi energetici e biometano per autrazione.

La digestione anaerobica è un processo biologico di stabilizzazione di un substrato organico putrescibile in condizioni di assenza di ossigeno.



Il processo di digestione anaerobica è una tecnica che permette:

- la stabilizzazione del rifiuto: la parte biodegradabile subisce una riduzione della frazione volatile, del contenuto di carbonio, e del rapporto Carbonio/Azoto. La miscela, costituita da frazione liquida della FORSU più eventuali rifiuti organici liquidi, entra nei digestori e viene costantemente miscelata sia dalle pompe collegate a tubazioni che effettuano un ricircolo dal basso verso l'alto, sia da un agitatore ad asse verticale con motore/riduttore posto sulla sommità dei digestori stessi. Il substrato viene riscaldato con la rete interna di teleriscaldamento alimentata dagli scambiatori di calore dei gruppi di cogenerazione, affinché sia mantenuto a temperatura costante;
- la valorizzazione energetica: il processo, che viene condotto in appositi reattori, produce biogas, costituito principalmente da metano (50-80%) e anidride carbonica, utilizzabile quindi come combustibile. Il biogas prodotto dalla fermentazione anaerobica viene condotto separatamente da ogni fermentatore al rispettivo impianto di compressione e deumidificazione ed infine al gruppo di cogenerazione per la produzione di energia elettrica e termica. Il sistema di recupero energetico è inoltre costituito da due cicli di recupero termico, uno ad olio diatermico sui fumi di scarico dei motori ed un altro circuito ad acqua (lato motore). La stessa energia termica è a servizio del processo di biodigestione, viene utilizzata per il riscaldamento dei vari spazi operativi ed inoltre viene impiegata per alimentare la rete di teleriscaldamento urbana, attiva dall'anno 2008, che

serve attualmente utenze sia pubbliche che private con una potenza di punta pari a circa 20 MWt.

– produzione di digestato: la frazione organica pretrattata, attraverso condotte giunge all'interno dei fermentatori. Il substrato nei fermentatori viene continuamente miscelato e riscaldato e il digestato che si ottiene dalla fermentazione viene inviato, tramite pompa, all'interno dell'edificio di compostaggio alle stazioni di sgrigliatura e successiva separazione solido/liquido su centrifughe da cui si ottiene una frazione solida avviata alla matrice da bioossidare per la produzione di compost e una frazione liquida avviata ai depuratori interni.

La prima sezione di biodigestione è stata ricostruita con la realizzazione del nuovo layout dell'impianto nel 2016, mantenendo invariata la potenzialità di trattamento, in adiacenza alla nuova sezione di compostaggio ricollocata a nord del polo impiantistico. Inoltre nel ricollocare la sezione di biodigestione sono state applicate le migliori tecnologie con rendimenti più alti, che consentono una maggior produzione di biogas a parità di rifiuto organico trattato. La suddetta ricollocazione ha consentito miglioramenti dell'efficienza complessiva dell'impianto non ha alterato la natura, la funzionalità e la destinazione originaria dell'intervento, il processo impiantistico e la potenza approvati.

Il biogas prodotto dai biodigestori viene condotto all'impianto di compressione (soffianti), alla sezione di produzione energia, costituita da 4 motori, uno modello J 320 GS-C21, con potenza nominale elettrica di 1.064 kW uno modello JMS 420 GS-B.L della potenza nominale elettrica di 1416 kW e gli altri due della potenza nominale elettrica di 1415 kW cad..

La terza sezione di digestione anaerobica rifiuti organici e biodegradabili da raccolta differenziata urbana, composto da 2 digestori in acciaio, con prestazioni elevate in grado di incrementare la produzione del biogas a parità di rifiuto organico trattato, è dedicata alla produzione di biometano. L'iniziativa dedicata alla produzione di biometano nasce con l'obiettivo di alimentare mediante il biometano i mezzi aziendali dedicati alla raccolta e trasporto dei rifiuti urbani che la società svolge per le Pubbliche Amministrazioni.

La miglioria introdotta, in linea con le direttive europee che promuovono la riduzione delle emissioni dei gas ad effetto serra e le fonti rinnovabili di energia/carburanti rinnovabili, migliora il rendimento e le prestazioni ambientali del polo impiantistico in line con la politica intrapresa dalla società di rispetto per l'ambiente.

L'impianto di compostaggio e digestione anaerobica è completo di quattro sezioni impiantistiche di depurazione biologica in grado di trattare le acque di processo

(sopralivelli degli scrubbers, ecc.), le acque dei piazzali, le acque dell'impianto di lavaggio mezzi (sopralivelli), il digestato in esubero delle sezioni di digestione anaerobica (dopo disidratazione) posti a nord del polo impiantistico.

Le prime due sezioni di depurazione hanno capacità di trattamento pari a circa 300mc/gg, la terza pari a 800 mc/gg e la quarta sezione di depurazione, della medesima capacità, è stata ultimata per la parte elettromeccanica nel corso del 2017, mentre la parte del fabbricato (locale tecnico) è terminato nei primi mesi del 2018.

I depuratori biologici, completi di MBR ed osmosi inversa, con automazione e governo elettronico dei processi, sono utilizzati per la depurazione delle acque dei piazzali esterni di manovra, delle acque di lavaggio mezzi, delle acque di processo e digestato della prima, seconda e terza sezione impiantistica di digestione anaerobica.



L'acqua depurata in uscita dagli impianti di depurazione biologici viene riutilizzata nell'impianto di lavaggio mezzi (per i reintegri), nell'impianto di compostaggio nello scrubber, per l'umidificazione dei biofiltri e come riserva idrica antincendio.

Il riutilizzo delle acque depurate internamente consente importanti risparmi di risorse

idriche ed un importante risparmio nei costi di trasporto delle acque reflue presso depuratori biologici civili di terzi, preservando La risorsa acqua sempre più scarsa.

L'impianto di compostaggio e digestione anaerobica è completo di quattro sezioni impiantistiche di depurazione biologica in grado di trattare le acque di processo (sopralivelli degli scrubbers, ecc.), le acque dei piazzali, le acque dell'impianto di lavaggio mezzi (sopralivelli), il digestato in esubero delle sezioni di digestione anaerobica (dopo disidratazione) posti a nord del polo impiantistico.

Le prime due sezioni di depurazione hanno capacità di trattamento pari a circa 300mc/gg, la terza pari a 800 mc/gg e la quarta sezione di depurazione, della medesima capacità, è stata ultimata per la parte elettromeccanica nel corso del 2017, mentre la parte del fabbricato (locale tecnico) sarà terminato nei primi mesi del 2018.

I depuratori biologici, completi di MBR ed osmosi inversa, con automazione e governo elettronico dei processi, sono utilizzati per la depurazione delle acque dei piazzali esterni di manovra, delle acque di lavaggio mezzi, delle acque di processo e digestato della prima, seconda e terza sezione impiantistica di digestione anaerobica.

Il servizio di trattamento del compostaggio e la biodigestione anaerobica con relativa centrale di produzione di energia elettrica e termica, oltre a sottrarre allo smaltimento in discarica la frazione organica e verde del rifiuto urbano, genera i seguenti valori aggiunti:



- produzione di ammendante compostato misto,
- produzione di energia elettrica distribuita alla rete elettrica urbana,
- produzione di energia termica che alimenta la rete di teleriscaldamento urbana del Comune di Este ed Ospedaletto.
- Produzione di biometano per autotrazione.

### **Compost Terra Euganea®**

Il compost prodotto, denominato con marchio registrato *Terra Euganea®*, è molto ricco in humus ed è dunque adatto a svariati impieghi agronomici, dal florovivaismo alle colture praticate a pieno campo. L'humus, infatti, è un nutrimento essenziale per le piante in quanto rende fertili i terreni liberando lentamente, ma costantemente, gli elementi nutritivi quali azoto, fosforo, potassio, ecc..

L'impianto è autorizzato alla produzione di "Ammendante Compostato di Qualità", conformemente alla D.G.R.V. 568/2005.

La società ha privilegiato la produzione di qualità di Ammendante Compostato Misto, prodotto da frazioni di verde e scarti di cucina esclusivamente da raccolta urbana differenziata. Si è specializzata anche nella produzione di ammendanti specifici di qualità,

adatti anche per l'agricoltura biologica, già iscritti nel registro dei fertilizzanti (Ammendante Compostato Verde Biologico).

La società ha aderito al marchio di qualità del Consorzio Italiano Compostatori che certifica la produzione del compost con visite ispettive e analisi periodiche.

Nel corso del 2018 il Consorzio Italiano Compostatori ha effettuato **12** campionamenti di compost, eseguendo le analisi in conformità ai limiti previsti dal d.lgs. 75/2010 ed ha effettuato, avvalendosi di laboratori terzi accreditati, numero **115** analisi sulla frazione organica in ingresso all'impianto di compostaggio in conformità alla procedura prevista dalla DGRV n° 568/2005.

Il prodotto risulta conforme al Decreto Legislativo del 29 aprile 2010, n. 75 e s.s. m.m. i.i. e viene ceduto come ammendante sfuso a strutture pubbliche e a ditte agricole e/o specializzate del settore vivaistico.

Nel corso del 2018 la società ha distribuito Ammendante compostato misto sfuso per circa ton 81.450, e ha distribuito Ammendante compostato torboso confezionato e complessivi kg 167.400.

L'ammendante compostato torboso confezionato viene impiegato in particolare nelle manifestazioni e attività di sensibilizzazione alla raccolta differenziata. Vengono organizzate giornate dedicate alla sensibilizzazione alla raccolta differenziata sia presso i centri di raccolta comunali (ecocentri), sia presso le piazze dei vari comuni serviti in occasione delle feste rionali e/o di paese.

S.E.S.A., in collaborazione con il Comune di Este e il Consorzio Italiano Compostatori, ha organizzato un Work Shop dedicato al terreno. Grazie anche al contributo di ARPA Veneto e dell'Università di Padova, il 30 aprile 2018, nel corso dei giorni della Festa dell'Agricoltura, all'intero della Sala Grande del Chiostro di Santa Maria delle Consolazioni ad Este, si è discusso sull'importanza della risorsa suolo e su come intervenire per mantenere il terreno in uno stato di salute e fertilità adeguate e conformi ad una gestione sempre più orientata alla sostenibilità ambientale.

Il titolo 'Dalla Terra alla Terra' spiega bene il pensiero che sta alla base del convegno. Ricco il programma che ha spaziato tra l'importanza ed il ruolo della sostanza organica per il terreno, la nutrizione del suolo e le emissioni di Co2, il compost di qualità, l'applicazione del compost in agricoltura e nel verde urbano prima dell'apertura del dibattito originato dalle testimonianze di alcuni agricoltori e tecnici del settore intervenuti nei lavori.



L'impianto di pellettizzazione del compost, che ha subito nel un importante revamping, iniziato nel corso del terzo trimestre 2017 e terminato nel 2018, attualmente posizionato nella zona coperta da tettoia tra la



terza sezione di depurazione biologica e l'impianto di compostaggio, è stato avviato nel corso del mese di marzo 2018 ed è iniziata la produzione di compost pellettato in big bag.

Con l'avvio di tale impianto i tecnici hanno la possibilità di studiare questa nuova attività per poi svilupparla a livello industriale.

#### Eventi per la promozione del compost

- S.E.S.A. ha partecipato alla 69' edizione del Flormart tenutasi a Padova, dal 19 al 21 settembre. La grande fiera dedicata al verde, giardini e alle politiche ambientali di interesse per il privato ma anche per gli amministratori pubblici. Con l'occasione la società ha presentato il servizio reso ai territori che comprende, tra l'altro: la gestione dei rifiuti solidi urbani, il trattamento dello scarto organico e la produzione di compost. Positiva è stata la valutazione delle caratteristiche del prodotto veneto "compost di qualità" proveniente dalla raccolta differenziata.
- Ecomondo è un evento di riferimento in Europa per l'innovazione tecnologica e industriale. Una fiera internazionale con un format innovativo che unisce in un'unica piattaforma tutti i settori dell'economia circolare: dal recupero di materia ed energia allo sviluppo sostenibile. In occasione della edizione 2018, si è svolta la XX Conferenza su Compostaggio e Digestione Anaerobica a cura del Consorzio Italiano Compostatori. Nella sessione tecnica, S.E.S.A. spa ha presentato le novità del nuovo Regolamento UE sui fertilizzanti in via di approvazione e che riguarderà anche l'utilizzo del compost in agricoltura. Il nuovo provvedimento che entrerà in vigore fra tre anni, garantirà regole uguali fra gli stati membri e maggiore chiarezza per tutto il comparto. Sarà quindi possibile per gli impianti di compostaggio italiani poter commercializzare l'ammendante prodotto in tutta Europa. In particolare, durante la presentazione, sono state affrontate le questioni tecniche riguardanti i metodi di analisi relativi ai nuovi parametri di conformità e per i quali il laboratorio di S.E.S.A. spa risulta già attrezzato.

E' stato così possibile effettuare un confronto tra i parametri della normativa attuale (D.Lgs. n° 75/2010) e quelli dell'emanando regolamento.

- In collaborazione con il Comune di Este e il Consorzio Italiano Compostatori, S.E.S.A. Spa, ha organizzato il 30 aprile 2018 un Workshop dedicato al terreno nell'ambito della festa dell'Agricoltura di Este. Grazie anche al contributo di ARPA Veneto e dell'Università di Padova, si è discusso sull'importanza della risorsa suolo e su come intervenire per mantenere il terreno in uno stato di salute e fertilità adeguate e conformi ad una gestione sempre più orientata alla sostenibilità ambientale. All'evento hanno partecipato come relatori Paolo Giandon del Servizio Osservatorio Suolo e Bonifiche - ARPA Veneto, Donatella Banzato del Centro studi di Economia e Tecnica dell'Energia Giorgio Levi Cases - UNIPD, Massimo Centemero del Consorzio Italiano Compostatori. Numerosi i presenti in sala appartenenti al settore dell'agricoltura del territorio atestino ma anche diversi tecnici, professionisti e rappresentanti delle amministrazioni locali interessati all'argomento.

### **Produzione di energia elettrica**

Grazie allo sfruttamento della biomassa e dell'energia solare, S.E.S.A. spa ha creato nel sito produttivo di Este – Via Comuna un vero e proprio polo energetico da fonti rinnovabili. In particolare le fonti di energia rinnovabili sfruttate sono le seguenti:

- **biogas da discarica:**

#### **Impianto di biogas da discarica di Este**

Il biogas, ottenuto dalla decomposizione del materiale organico presente, che viene aspirato tramite apposita rete di captazione che si estende dalla discarica esaurita sino all'ultima vasca in coltivazione, viene convogliato ad uno specifico impianto di cogenerazione costituito da un motore della casa costruttrice Jenbacher, denominato SESA 3, che produce energia elettrica con potenza di 1.416 kW/h.

Il biogas estratto dalla discarica nell'anno 2018 ha premesso una produzione di energia elettrica pari a kw 9.557.314,20.

L'energia elettrica prodotta è stata totalmente assorbita dalle necessità gestionali del polo impiantistico, e nei casi di eccedenza è stata immessa nella rete Enel locale. Trattandosi di energia elettrica derivanti da fonti rinnovabili, l'impianto gode tariffa incentivante di cui al DM 6 luglio 2012 (impianto identificato grin\_000466 la cui scadenza prevista è il 31.12.2025). L'importo dell'incentivo attribuito per l'anno 2018, in base alla produzione di energia elettrica rilevata è stato di complessivi € 353.577,17

### Impianto di biogas da discarica di Chioggia

Dal 2012, grazie ad un contratto di utilizzo del biogas prodotto dalla discarica di Chioggia di proprietà della società Veritas S.p.A., la società, in località Cà Rossa in Via Argine Destro del Brenta, gestisce l'impianto di produzione di energia elettrica, di proprietà, composto da n° 2 gruppi di cogenerazione Guascor della potenza elettrica cadauno di 499 kW/h.

La produzione di energia elettrica per l'anno 2017 è stata di kw 408.846, interamente ceduta alla rete Enel locale a seguito convenzione con il GSE.

La convezione, la cui scadenza è fissata al 15/03/2024, prevede la cessione dell'energia elettrica alla tariffa onnicomprensiva pari a €/kW 0,18 essendo energia elettrica prodotta dall'impiego di biogas da discarica.

- **biogas dalla digestione anaerobica della frazione organica dei rifiuti solidi urbani:**

✓ La trasformazione della materia organica nel processo di fermentazione viene svolta da microrganismi anaerobici, che scompongono i materiali organici complessi (idrolizzazione), costituiti essenzialmente da polisaccaridi, proteine e grassi. In condizioni anaerobiche, in assenza di luce, tenendo il substrato ad una temperatura compresa tra 35÷55°C nei biodigestori, viene innescato un processo di digestione anaerobica. In questo processo i batteri metanigeni decompongono il materiale organico, lo liquefano e producono biogas.

Durante il processo di decomposizione della sostanza organica si forma biogas contenente metano (circa 65% di CH<sub>4</sub>) e anidride carbonica (circa 35% di CO<sub>2</sub>).

Il biogas prodotto dai digestori viene condotto separatamente da ogni fermentatore ad una camera di miscelazione da dove parte una tubazione che adduce il biogas all'impianto di compressione (soffianti), di deumidificazione ed infine alla centrale di cogenerazione, costituita da n° 4 gruppi di cogenerazione, della casa costruttrice Jenbacher, della potenzialità di complessivi 5.290 kW/h (denominati SESA 1, 2, 4, 5).

La quantità di biogas prodotta da questa sezione di digestione anaerobica nell'anno 2018 ha permesso di produrre energia elettrica per complessivi kW 39.649.156.

L'energia elettrica prodotta è stata totalmente assorbita dalle necessità gestionali del polo impiantistico, e nei casi di eccedenza è stata immessa nella rete Enel locale. Trattandosi di energia elettrica derivanti da fonti rinnovabili, l'impianto gode tariffa incentivante di cui al DM 6 luglio 2012 (impianto identificato grin\_001135 la cui scadenza prevista è il

31.12.2025). L'importo dell'incentivo attribuito per l'anno 2018, in base alla produzione di energia elettrica rilevata, è stato di complessivi € 913.345,59.



Una seconda linea di produzione di energia elettrica, indipendente dalla precedente, ma con gli stessi principi di funzionamento è composta da quattro digestori anaerobici indipendenti, ciascuno dei quali va ad alimentare il proprio gruppo di cogenerazione, della casa costruttrice Jenbacher con potenza cadauno di 998 kW/h. (BIO1, BIO2, BIO3, BIO4).

L'energia prodotta da questa nuova sezione impiantistica viene interamente ceduta alla rete Enel locale, beneficiando della tariffa omnicomprensiva di €/kW 0,28.

La quantità di biogas prodotta da questa sezione di digestione anerobica nell'anno 2018 ha permesso di produrre energia elettrica per complessivi kW 31.214.295, con una lieve flessione negativa rispetto alla produzione dello stesso periodo dell'anno precedente.

BIO1 BIO2 BIO3 BIO4	ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA E CEDUTA - KW	INCREMENTO / DECREMENTO
2011	19.903.344	
2012	27.121.811	36,27%
2013	28.380.779	4,64%
2014	31.466.318	10,87%
2015	31.770.796	0,97%
2016	32.180.852	1,29%
2017	31.980.653	-0,62%
2018	31.214.295	-2,40%

✓ La terza linea di produzione di energia elettrica è rappresentata dall'impianto di cogenerazione, della potenza di 998 kWe, alimentato con il biogas prodotto dall'impianto di digestione anaerobico alimentato da prodotti agricoli (biomasse vegetali), che si trova in adiacenza alla struttura serricola presente a est del polo impiantistico. L'impianto è entrato in funzione a fine dicembre 2012 e gode, come i precedenti, della tariffa incentivante stabilita dal GSE.

Al 31/12/2018 ha prodotto energia elettrica per complessivi kW 7.553.945,27, ceduta interamente alla rete Enel locale, con un decremento di circa il 5,35% rispetto alla produzione dell'anno precedente.

SESA SERRE	ENERGIA ELETTRICA PRODOTTA E CEDUTA - KW	INCREMENTO / DECREMENTO
2013	5.397.144	
2014	7.755.141	43,75%
2015	7.495.739	-3,34%
2016	7.732.248	3,16%
2017	7.980.935	3,22%
2018	7.553.945	-5,35%

- **Fonte solare:**

✓ Il primo impianto realizzato ha una capacità produttiva di 49,8 kW/h ed è posizionato sul 20% della superficie di copertura dell'edificio dell'impianto elettronico di selezione; in funzione dal mese di dicembre 2007 con connessione alla rete Enel completata all'inizio del 2008, la produzione per l'anno 2018 è stata di complessivi kW 50.705,50 e tutta l'energia prodotta è stata autoconsumata.

L'impianto gode del riconoscimento delle tariffe incentivanti di cui al DM del 28/07/2005 e dalla delibera dell'Autorità dell'energia elettrica e il gas n° 188/05 (primo conto energia).

✓ Il secondo impianto, posizionato nel corso del 2008 sulla copertura della nuova bussola di ingresso del fabbricato dell'impianto di compostaggio biossidazione, per una capacità complessiva di circa 10 kW/h, è in funzione dai primi mesi del 2010, e tutta l'energia prodotta viene auto consumata.

✓ Il terzo impianto della potenza nominale di 282 kW/h è stato installato sulla copertura del fabbricato "selezione" ed è entrato in esercizio il 30/05/2011; è stata ottenuta la convenzione con il GSE S.p.A. per il riconoscimento della tariffa incentivante all'energia elettrica prodotta da conversione fotovoltaica della fonte solare, per una durata complessiva di anni 20, avente quindi scadenza il 29/05/2031 (corrispondente al terzo conto energia).

L'energia elettrica prodotta viene totalmente consumata per le esigenze industriali della società. Al 31/12/2018 l'impianto ha prodotto energia elettrica per kW 287.015

✓ Il quarto impianto della potenza nominale di 993,60 kW/h, denominato SESA SELEZIONE è stato installato parte sulla copertura del fabbricato selezione e parte sulla copertura del fabbricato compostaggio biossidazione, ed è entrato in esercizio il 31/10/2011; anche questo impianto è regolamentato con convenzione con il GSE S.p.A. la cui scadenza è fissata per il 30/10/2031 (corrispondente al quarto conto energia). L'energia elettrica prodotta da questo impianto, a differenza del precedente viene interamente ceduta alla rete Enel.

Al 31/12/2018 l'impianto ha prodotto energia elettrica per kW 919.999,25.

✓ Il quinto impianto della potenza nominale di 994,56 kW/h, denominato SESA COMPOST, installato sulla copertura del fabbricato compost maturo, è entrato in



esercizio il 27/12/2011; la convenzione con il GSE S.p.A. scadrà entro il 26/12/2031, (corrispondente al quarto conto energia). Anche per questo impianto l'energia elettrica prodotta viene ceduta alla rete Enel.

Al 31/12/2018 l'impianto ha prodotto energia elettrica per kW 661.683,17.

L'ammontare complessivo dell'incentivo sulla produzione di

energia elettrica da fotovoltaico, erogato dal GSE S.p.A., nel corso del 2018 è stato di complessivi € 519.956,68.

### **Bilancio energetico del polo impiantistico di Via Comuna**

Per riassumere la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili nel polo impiantistico di Este nel 2018 è stato di complessivi kW 90.835.305, di cui il 33,25% è stata usata per il proprio consumo interno, mentre la rimanente parte (66,75%) è stata ceduta alla rete Enel locale, garantendo un fatturato totale per cessione energia elettrica pari a € 12.074.122,75 ed incentivi GSE per produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile (fotovoltaico e biomassa da rifiuti urbani) per complessivi € 1.786.879,44.

### **Produzione di energia termica**

Creare calore attraverso il trattamento naturale della frazione organica è uno dei punti qualificanti del sistema di economia circolare messo in atto dalla società.

Nell'ambito della valorizzazione energetica delle risorse a disposizione, la società accanto alla produzione di energia elettrica ha sfruttato anche l'energia termica prodotta dal circuito di raffreddamento dei medesimi gruppi di cogenerazione per andare ad alimentare la rete di teleriscaldamento urbano Este – Ospedaletto Euganeo.



Si tratta di un recupero energetico estremamente importante che consente una efficienza energetica elevatissima dell'intera impiantistica. È una soluzione alternativa, rispettosa dell'ambiente, sicura ed economica per la produzione di acqua igienico sanitaria e il riscaldamento degli edifici residenziali, terziari e commerciali. I vantaggi per il cittadino che sceglie di avvalersi del servizio di teleriscaldamento riguardano tre aspetti: sicurezza, comodità, risparmio.

Importanti sono i vantaggi che si hanno anche dal punto di vista ambientale. Le norme attuative degli accordi internazionali miranti alla riduzione dei gas serra (Protocollo di Kyoto) indicano proprio nel teleriscaldamento uno degli strumenti più efficaci ai fini della riduzione delle emissioni di anidride carbonica.

Singoli camini di emissione controllati in centrale, contribuiscono concretamente alla tutela ambientale poiché vengono eliminati gli scarichi di molti camini, spesso collegati a caldaie poco efficienti e molto inquinanti e soprattutto collocati in corrispondenza dei luoghi abitati. Il vantaggio in questo caso è duplice: grazie alla maggiore efficienza di un unico sistema di produzione centralizzato rispetto a tante piccole centrali, si ha globalmente una riduzione delle emissioni di anidride carbonica (CO<sub>2</sub>) ed altri gas responsabili dell'effetto serra (causa dell'attuale riscaldamento globale del pianeta), nonché di sostanze inquinanti come ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>) e di zolfo (SO<sub>x</sub>) e il tanto temuto monossido di carbonio (CO); in più c'è il vantaggio che il punto in cui i fumi di combustione vengono espulsi, si trova in corrispondenza della centrale cogenerativa, generalmente in zona periferica, decentrata quindi rispetto al centro abitato.

La rete di teleriscaldamento a servizio dei comuni di Este ed Ospedaletto Euganeo è stata realizzata nel corso del 2007-2008 in ATI con finanziamento della Comunità Europea attraverso il Docup Obiettivo 2 - Misura 2.2. "Investimenti di carattere energetico", ed è di proprietà delle rispettive Amministrazioni comunali, la cui gestione è stata affidata a S.E.S.A. a seguito di apposita convenzione di durata venticinquennale. Questo primo

stralcio ha uno sviluppo di circa 6,5 km: 4 km in comune di Este e 2,5 km nel comune di Ospedaletto Euganeo, ed è in grado di soddisfare una potenza termica di oltre 6 MWt.

Successivamente, a seguito invito alla procedura negoziata per l'affidamento della concessione per la realizzazione estensione e potenziamento rete di teleriscaldamento urbano – Il stralcio funzionale, indetto dal Comune di Este, la S.E.S.A. S.p.A. ha partecipato ottenendo l'aggiudicazione. L'investimento, parzialmente finanziato dalla Regione Veneto nell'ambito del Programma Operativo Regionale – POR 2007-2013 – Azione 2.1.2 “Interventi di riqualificazione energetica dei sistemi urbani: teleriscaldamento e miglioramento energetico di edifici pubblici”, è stato realizzato dalla S.E.S.A. S.p.A., per la parte non finanziata dalla Regione Veneto a proprie spese. L'opera è terminata con il collaudo in data 27/10/2015, a cui è seguito l'affidamento della gestione della rete di teleriscaldamento per anni 18.

Con questo secondo stralcio la linea di teleriscaldamento ha uno sviluppo di 13 km, ed è in grado di soddisfare una potenza termica di oltre 20 MWt.

Nel corso del 2018 sono iniziati i lavori per l'allacciamento della scuola materna di Ospedaletto Euganeo.

Alla data del 31/12/2018 le utenze complessive allacciate alla rete del teleriscaldamento, nel territorio comunale di Este e le potenze impiegate si possono così riassumere:

- n° 75 utenze private, per complessivi kwh impegnati pari a 2.625,
- n° 20 utenze commerciali e pubbliche, per complessivi kWh impegnati pari a 16.350.

Nel territorio comunale di Ospedaletto Euganeo le utenze che usufruiscono della rete di teleriscaldamento, si possono così rappresentare:

- n° 4 utenze private, per complessivi kwh impegnati pari a 140,
- n° 12 utenze commerciali e pubbliche, per complessivi kwh impegnati pari a 2.245.

Durante l'annualità 2018 i consumi energetici delle utenze collegate hanno comportato un fatturato di € 809.587,73 con un incremento del 7,34% rispetto all'anno precedente.

### **Produzione di biometano per autotrazione.**

I recenti cambiamenti climatici spingono sempre più verso lo sviluppo di tecnologie ad impatto zero e alla promozione delle fonti rinnovabili di energia. Da qualche anno l'Europa è impegnata nell'incentivazione all'utilizzo del biometano come carburante ecocompatibile per i veicoli a motore che può sostituirsi ai carburanti di origine fossile.

Le direttive europee e quella nazionali spingono sempre più verso l'utilizzo delle fonti rinnovabili per la produzione di energia e nei trasporti.

Il biogas avviato alla produzione di biometano è quello prodotto dai nuovi digestori della terza sezione impiantistica adiacente al nuovo impianto di compostaggio, attraverso il processo di digestione anaerobica dei rifiuti organici e biodegradabili, da raccolte differenziate urbane, come definiti nella parte A, Allegato 3 DM 10.10.2014.

Complessivamente la miglioria introdotta, in linea con le direttive europee che promuovono la riduzione delle emissioni dei gas ad effetto serra e le fonti rinnovabili di energia/carburanti rinnovabili, migliora il rendimento e le prestazioni ambientali del polo esistente, sia perché viene ottimizzata la valorizzazione del biogas con produzione di biometano anche da quello in esubero, evitando la combustione in torcia, sia perché dal biogas in esubero viene contestualmente recuperato il biometano per autotrazione che sostituisce il metano dalla Russia e altri carburanti tradizionali, nonché la CO<sub>2</sub> che è uno dei “gas serra” che la comunità europea chiede di ridurre.

I biodigestori, ciascuno con volume utile di circa 5.000 mc sono dotati ciascuno di un miscelatore verticale completo di albero ad eliche. Nella parte superiore di ciascun biodigestore, per mezzo di una condotta viene captato il biogas e convogliato all’impianto di produzione biometano.

Il progetto prevede la realizzazione di 2 nuovi impianti indipendenti di produzione di biometano ciascuno con relativo nuovo digestore dedicato per la produzione di biometano e stazione di upgrading con le seguenti caratteristiche:

- ✓ impianto biometano 1 alimentato dal biogas prodotto dal nuovo biodigestore 1 appartenente alla III sezione digestione anaerobica interamente dedicata alla produzione di biometano; l’impianto è costituito da due linee di upgrading, la prima da 500 Smc/h e la seconda da 1.500 Smc/h;
- ✓ impianto biometano 2 sarà alimentato dal biogas prodotto dal nuovo biodigestore 2 appartenente alla III sezione digestione anaerobica interamente dedicata alla produzione di biometano; l’impianto è costituito da due linee di upgrading, ciascuna da 1.500 Smc/h

A completamento del progetto la società realizza quindi 4 linee indipendenti dedicate alla produzione di biometano per autotrazione di cui 3 linee da 1.500 Smc/h ciascuna e una da 500 Smc/h a biogas da digestione anaerobica di rifiuti organici e biodegradabili da raccolte differenziate urbane che costituiscono 2 impianti indipendenti di produzione di biometano.

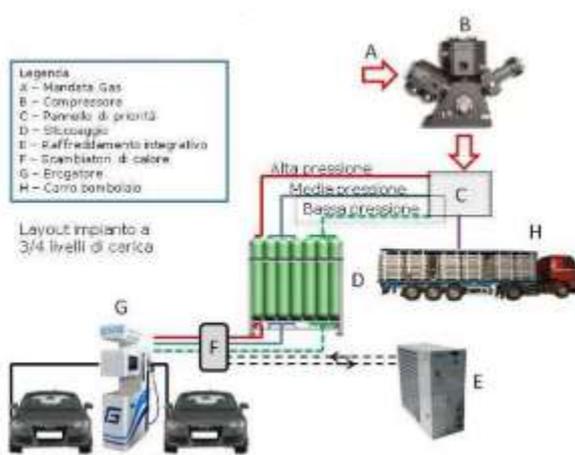
Ciascun impianto è denominato rispettivamente: nuovo Biometano 1 da 2.000 Smc/h, nuovo Biometano 2 da 3.000 Smc/h.



Alla data del 31.12.2018 sono terminati i lavori di realizzazione della sezione Biometano 1 da 2.000 Smc/h e l'annesso sistema di recupero della CO<sub>2</sub>. Nel corso del primo semestre 2019 verranno terminati i lavori di realizzazione della linea Biometano 2.

Il biogas prodotto dalla

digestione anaerobica ha un contenuto di metano mediamente pari a circa il 60% da cui si ottiene, previa purificazione, biometano per ciascuna linea al 99% con caratteristiche conformi ai requisiti di cui al DM 19 febbraio 2007 e al rapporto tecnico UNI/TR 11537:2014 emanato dal Comitato Italiano Gas (CIG) e sue successive modifiche e



integrazioni.

Il biogas prima dell'utilizzo nei mezzi viene sottoposto a compressione e ad un trattamento di "pulizia" su stazione di upgrading per la trasformazione in biometano utilizzabile per autotrazione. Dopo il trattamento il biometano viene avviato alla stazione di rifornimento per autotrazione (serbatoio e colonnina di rifornimento) e ai carri bombolai.



Ciascuna zona dedicata al carico del biometano nei carribombolai è adeguatamente identificata con baia di carico realizzata con muri in cls perimetrali e copertura ai sensi del Dm 28.06.2002, per

trasferirlo nei centri delle raccolte differenziate che l'azienda gestisce nella Provincia di

Padova, Venezia e Treviso, rifornendo così anche i mezzi ad esse afferenti, dove sono state installate le stazioni figlie.

Presso lo stabilimento (lato sud) è inoltre autorizzato e realizzato un distributore di biometano pertinente all'impianto di produzione biometano per mezzi (autoveicoli per la raccolta differenziata, mezzi aziendali, ecc...) che consente un rapido approvvigionamento del biometano per la flotta aziendale di mezzi utilizzati per la raccolta differenziata, in particolare per l'area del basso padovano e vicentino.



Il distributore è realizzato a spese dell'azienda e si compone di più colonnine ciascuna con relativo misuratore del biometano immesso. Il distributore è alimentato a mezzo condotta

interna dal biometano trattato nella sezione di upgrading.

Quando sarà terminata anche la seconda linea di produzione del biometano, il quantitativo di biometano prodotto sarà superiore rispetto al consumo interno e/ alla vendita a terzi, pertanto il biometano in esubero verrà immesso nella rete SNAM, con cui la società ha già avviato le pratiche amministrative necessarie e di cui si prevedrà il termine dei lavori di allacciamento entro un anno (lavori di competenza di SNAM)

Il biometano, prodotto a partire dal biogas ottenuto dal rifiuto organico e biodegradabile dalle raccolte differenziate, viene ora utilizzato per i mezzi che effettuano la raccolta differenziata dei rifiuti e relativo trasporto evitando anche le emissioni da traffico veicolare correlate all'attività dell'impianto stesso migliorandone nel complesso le prestazioni ambientali.

Mantenendo la capacità di trattamento autorizzata, la miglioria tecnica di inserimento degli impianti di produzione di biometano, a fronte della variabilità delle raccolte differenziate, consente di ottimizzare il recupero dei rifiuti valorizzando anche il biogas eventualmente in esubero. Inoltre consente flessibilità tra la produzione di energia e quella di biometano dal biogas (con riferimento all'impianto Biometano 3) privilegiando, quando necessario, la produzione di energia con recupero di calore da immettere nella rete di teleriscaldamento (che ha picchi di maggior consumo nel periodo invernale), e la produzione di biometano utilizzato per rifornire i mezzi per le raccolte differenziate, nel restante periodo dell'anno, rendendo ancora più efficiente la gestione e l'esercizio del polo impiantistico di via Comuna.

Iniziative di promozione del biometano:

**S.e.s.a. e Volkswagen insieme per il biometano:** tra il 20 ed il 23 di febbraio 2018 si è svolta ad Este un'importante iniziativa congiunta tra Volkswagen Italia e S.E.S.A., con lo scopo di diffondere una corretta informazione sui benefici dell'uso del metano come combustibile per le auto e sul biometano prodotto all'interno dello stabilimento S.E.S.A. (che è a tutti utilizzabile come carburante per le auto a metano in commercio, senza nessuna particolare modifica al loro motore). Volkswagen Italia ha organizzato alcuni test drive per operatori della stampa specializzata: ogni giorno una decina di macchine a metano guidate da giornalisti partivano dalla sede di Volkswagen Italia a Verona, così da provare queste vetture di ultima generazione per giungere ad Este, nella sede di S.E.S.A. di via Francesconi, con la splendida cornice del chiostro delle Consolazioni. Una volta giunti ad Este, i giornalisti assistevano ad una presentazione – sviluppata dai tecnici di S.E.S.A.– del processo che permette di ricavare biometano dalla lavorazione naturale della frazione umida del rifiuto raccolto.

Al termine della presentazione è seguita una visita all'impianto S.E.S.A. di via Comuna dove gli ospiti potevano vedere direttamente la tecnologia S.E.S.A. applicata sul campo. L'iniziativa è stata possibile grazie alla regia del C.I.C. e cioè il consorzio Italiano Compostatori che ha proposto S.E.S.A. come sede di questa azione di marketing coordinato.

### **Sezione di recupero della CO<sub>2</sub>**

Secondo il progetto gli impianti di produzione di Biometano 1 e Biometano 2 sono completi di sistema per il recupero della CO<sub>2</sub> evitandone l'immissione in atmosfera.

L'anidride carbonica proveniente dal sistema di upgrading è convogliata all'unità per il recupero e viene compressa in un compressore non lubrificato a due stadi e successivamente passa attraverso l'essiccatore automatico a setacci molecolari per rimuovere completamente l'umidità.

Quindi, passa attraverso il purificatore a carboni attivi e il filtro anti-polvere per rimuovere le impurezze e le polveri rimanenti.

Il gas così purificato è inviato al liquefattore CO<sub>2</sub>; le tracce dei gas non condensabili, ancora contenuti nella CO<sub>2</sub>, rimangono allo stato gassoso quando la CO<sub>2</sub> diventa liquida nel liquefattore.

L'aria e i gas non condensabili sono utilizzati per la rigenerazione dell'essiccatore; mentre la CO<sub>2</sub> pura liquida viene immessa nei serbatoi di stoccaggio.

Al 31.12.2018 è stato realizzato il primo sistema di recupero della CO<sub>2</sub> da 2000 kg/h dedicato alla prima linea di biometano.

Per quanto concerne la cessione della CO<sub>2</sub>, la richiesta del mercato per l'acquisto della CO<sub>2</sub> si è già dimostrata molto interessante, sia per uso tecnico, sia per uso alimentare.

### **Impianto di selezione rifiuto secco da raccolta differenziata a servizio dell'impianto di smaltimento**

L'impianto di selezione rappresenta l'ideale anello di congiunzione tra i cittadini, gli Enti, le aziende che effettuano la raccolta differenziata ed i destinatari finali produttori di materiale riciclato. L'impianto di selezione assume una funzione fondamentale nel processo di riciclo; esso oltre ad effettuare una separazione dettagliata dei rifiuti conferiti per tipologia di materiale da destinare a materia prima seconda (MPS), "ripuliscono" i rifiuti provenienti dalla raccolta differenziata da eventuali materiali estranei non recuperabili e destinati alle operazioni di smaltimento presso terzi impianti. L'impianto di selezione recupera notevoli quantitativi di carta, cartone, plastica, vetro, alluminio, ecc. da avviare alle attività di recupero presso impianti di riciclaggio, i quali costituiscono l'ultimo anello di una corretta gestione dei rifiuti.

La raccolta differenziata inizia a casa dell'utente per continuare poi nell'impianto di selezione, dove la frazione secca del rifiuto urbano viene valorizzata.

Con l'impianto di selezione, definito a "bocca di discarica" si conclude il ciclo integrato dei rifiuti nel polo impiantistico di Via Comuna.



Attualmente l'impianto è autorizzato a trattare le seguenti frazioni di rifiuti solidi urbani:

- frazione secca riciclabile per un quantitativo annuo di 98.000 ton, valorizzando gli stessi per il mercato del recupero,
- frazione secca non riciclabile per un quantitativo annuo di 48.000 ton che subisce un trattamento di selezione prima di essere destinato allo smaltimento al fine di ricavare

anche quella percentuale di materiale che possa avere un valorizzazione e richiesta nel mercato del riciclo.

L'impianto di selezione automatizzato, pretrattando il rifiuto prima del conferimento in Discarica, consente un ulteriore recupero dei residui riciclabili (carta, plastiche metalli, ecc) in linea con le direttive europee. In questo caso l'impianto con elevata automazione viene tarato elettronicamente per convertire la selezione dei rifiuti da raccolta differenziata omogenei (carta, plastica, ecc) nei quali si effettua solo un'operazione di pulizia, alla selezione di rifiuto disomogeneo e indifferenziato estraendo nella selezione carta, plastica secondo le specifiche degli utilizzatori finali (industria del riciclo riutilizzo) con i lettori ottici che sono dotati di infrarossi in grado di determinare e asportare i polimeri per tipologia omogenea (PE, PET, ecc) e la carta dal cartone.

Pertanto nell'impianto di selezione vengono conferite tutte le frazioni secche dei rifiuti per essere selezionate e solo il residuo della selezione non più riciclabile (sovrvallo della selezione), che si presenta come una miscela omogenea, avendo subito una riduzione volumetrica attraverso l'aprisacco ed il vaglio rotante, viene avviato allo smaltimento ad impianti di terzi e/o conferito in nella discarica presente nell'unità locale di Via Comuna.

L'impianto di selezione è costituito da tre sezioni funzionali:

1) linea di alimentazione dei rifiuti da selezionare completa di aprisacco, avente la funzione di dosare e lacerare i sacchi contenenti i rifiuti da inviare a trattamento e di garantire la triturazione dei corpi di dimensioni maggiori, e vaglio separatore rotante dotato di fori per l'estrazione dei corpi minuti;

2) piattaforma di selezione con nastri trasportatori e collettore, separatore magnetico, nastri di selezione manuale e con dispositivo di rilevazione ottica di rifiuti con barra di espulsione ad aria compressa, cernitrici a correnti indotte, cabine di selezione; il numero di lettori ottici binari (ossia dedicati a una selezione multipla ma a flusso singolo) impiegati sono sei. Vi è inoltre un

lettore ottico ternario in grado di effettuare selezioni multiple con due flussi di materiale selezionato in uscita.

linea di presso legatura è costituita da nastro collettore di raccolta dei prodotti contenuti negli scomparti di stoccaggio con funzioni di convogliamento su nastro pressa completa di nastro di



alimentazione e pressa orizzontale automatica principale destinata alla pressatura di tutte le tipologie di prodotti e rifiuti derivanti dalla selezione operata nell'intero impianto. L'impianto garantisce condizioni di lavoro ottimali per gli operatori che hanno soprattutto una funzione di supporto e supervisione delle macchine automatizzate con governo elettronico. L'intervento manuale è riservato ai materiali già cerniti meccanicamente e quindi su flussi omogenei composti da sola carta, cartone, plastica con presenza minima di impurità.

L'impostazione del programma di selezione attiva le linee che ottimizzano i flussi dei rifiuti da selezionare nell'impianto a seconda delle tipologie di rifiuto in selezione.

In particolare, nel caso di rifiuti cellulosici, sulle linee dell'impianto viene effettuata l'estrazione dei corpi estranei, recuperabili oltre alla separazione tra il cartone e la carta. Un'importante novità avviata nel corso dell'anno 2018 è stata l'introduzione della selezione degli imballaggi poliaccoppiati a prevalenza carta, idonei a contenere liquidi presenti all'interno della frazione carta e cartone proveniente dalla raccolta porta a porta. Alla luce dei risultati delle attività di selezione ottenuti nel corso del 2018, sono stati concordati per il corrente anno degli obiettivi di resa volti al potenziamento delle quantità di imballaggi poliaccoppiati.

Nell'ottica di economia circolare i poliaccoppiati, a base cellulosica, rappresentano infatti una fonte importante di materia prima seconda e da alcuni anni sono stati avviati processi industriali di raccolta e selezione – a partire sia dalla raccolta differenziata di carta e cartone che multimateriale – indirizzati verso una migliore valorizzazione in termini di riciclo di questi imballaggi.

Durante la selezione dei rifiuti in plastica, si procede all'asporto della frazione estranea, recuperabile e non, con eventuale suddivisione fra diversi polimeri e diversi colori, a seconda delle richieste dei clienti finali, e la plastica preselezionata viene conferita presso impianti di terzi per completare la selezione. In questo caso il materiale in uscita non rappresenta un prodotto vero e proprio (così come sarebbe inteso dalle norme ISO sulle materie prime seconde) come nel caso della carta e del cartone, in quanto lo stesso dovrà essere sottoposto a una o più ulteriori fasi di lavorazione per essere pronto per il riciclaggio come materia prima.

Per il vetro (monomateriale o misto a imballaggi in metallo) non si prevede nessuna attività di selezione, ma il solo stoccaggio del materiale e il successivo avvio ai centri di recupero e riciclaggio specializzati.

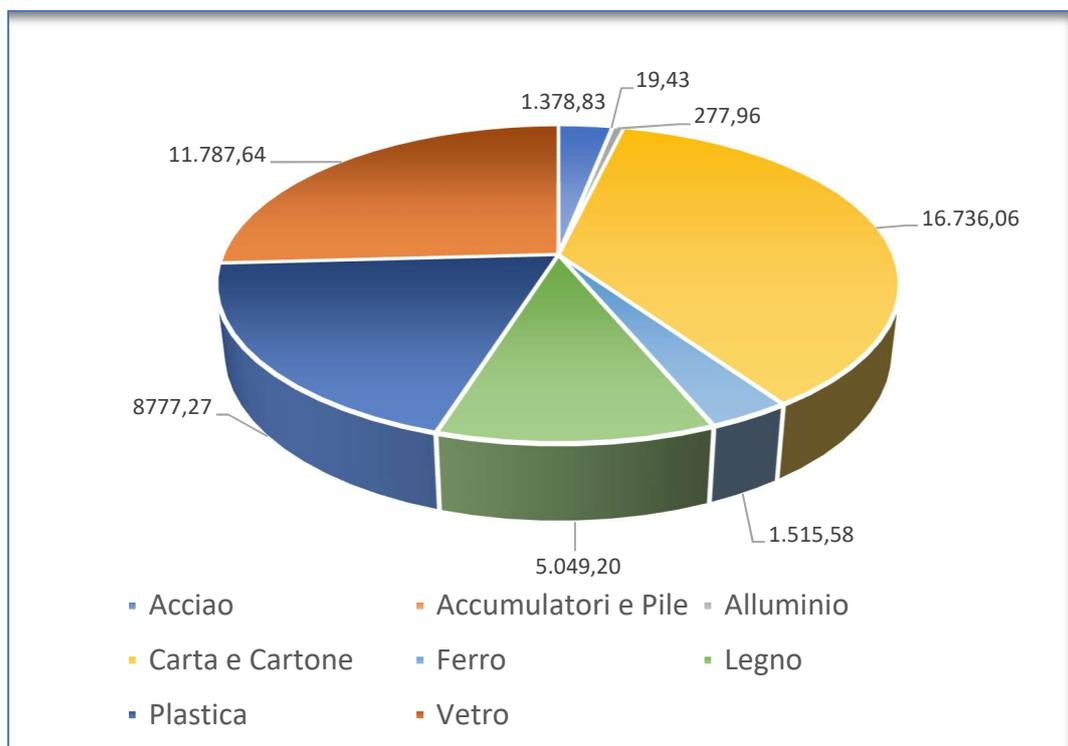
Per quanto concerne invece la linea di selezione di imballaggi e materiali voluminosi (ingombranti) questa è sottoposta alla cernita manuale con ausilio di mezzi meccanici quali caricatori con polipo, pale gommate, carrelli elevatori muniti di pinze.

Anche il rifiuto ingombrante è sottoposto ad una ulteriore fase di selezione e lavorazione, sempre svolta con l'ausilio manuale degli operatori addetti. Ad esempio il materasso che deriva dalla raccolta urbana, viene lacerato a mano per estrarre la rete di metallo, richiesta dal mercato dei metalli.

Le frazioni separate dal processo sono stoccate in scomparti di accumulo distinti, in attesa della pressatura per la riduzione volumetrica, laddove possibile.

Le frazioni recuperabili che derivano dalla selezione vengono avviate ai centri di riciclaggio dei Consorzi di filiera del sistema Conai (COMIECO per il cartone, il COREPLA per la plastica, CIAL per l'alluminio, il Consorzio Rilegno per il legno e Consorzio Nazionale Acciaio per l'acciaio) e/o a società private specializzate nel riciclaggio, come nel caso del vetro.

Di seguito si indicano in dettaglio i materiali recuperati e valorizzati nel corso del 2018, per un totale di complessive tonnellate 45.542.



L'impianto di selezione è in esercizio dal 2009 in base ad autorizzazione provinciale n. 5331/2009 e successiva 5509/2012, ed ha sempre dato ottimi risultati in termini di selezione e recupero contraddistinguendosi per l'elevata informatizzazione dei processi di cernita. Con il passare degli anni l'impianto ha mantenuto inalterata la sua efficienza

di selezione anche grazie ai continui interventi di manutenzione ordinaria e ad oggi si rendono necessari interventi di manutenzione straordinaria per garantire sempre un'elevata efficienza.

Nel corso del 2017, a seguito di analisi tecnico-economica, si è valutato opportuno l'aggiornamento non solo dei software di selezione delle macchine selezionatrici (lettori ottici per carta, plastica, etc..), ma anche dell'hardware (computer a bordo macchina).

Trattasi di lavori di implementazione delle azioni di miglioramento previste, rientranti nelle disposizioni del Piano Industria 4.0.

L'ammodernamento complessivo dell'impianto si è conclusa nel corso del 2018.

L'intervento di manutenzione straordinaria ha comportato l'introduzione di un hardware avente maggiori prestazioni (come velocità e capacità di memoria) e, di conseguenza, con aggiornamento anche dei software di selezione e delle lampade dei lettori ottici si è ottenuto una migliore capacità di individuazione dei materiali da selezionare.

L'impianto è stato ulteriormente automatizzato riducendo la presenza della selezione manuale e relativi eventuali errori umani.

I nuovi dispositivi di selezione, sono analoghi ai precedenti della casa costruttrice nordeuropea TITEC, per quanto riguarda il processo di selezione; tali dispositivi presentano nuovi selettori con medesime dimensioni di ingombro, ma hardware e software più avanzati della casa costruttrice francese PELLENC, leader nel settore.

Anche la stazione vagliante è stata oggetto di manutenzione con l'introduzione di un'analogha stazione vagliante in sostituzione di quella attuale ormai usurata. La nuova stazione di vagliatura ha le medesime caratteristiche dell'attuale: vaglio rotante con una prima sezione di fori per la parte fine (residui di vetro, terriccio, etc,...) e una seconda sezione con fori medi per la frazione di materiale da avviare alla selezione elettronica con lettori ottici (carta, plastica, etc,...)

Infine la sezione di vagliatura è completa di una camera con aspirazione delle frazioni più leggere e di un ciclone posizionato in adiacenza alla stazione di vagliatura con vagli rotanti ottimizzando il layout e accorciando il percorso delle condotte dell'attuale impianto di aspirazione.

L'intervento di manutenzione ha mantenuto invariato il sistema di gestione, la potenzialità, la funzionalità del processo apportando però l'aggiornamento del layout con l'ottimizzazione dei flussi e la sostituzione delle macchine usurate con nuove dalle medesime prestazioni, nuovi hardware e software più efficienti.

Al fine di lavorare in sicurezza è stato necessario rimuovere parte della copertura del capannone di selezione, messo in manutenzione/fermo impianto, e lavorare con mezzi dall'esterno.

A seguito attivazione delle raccolte differenziate e delle campagne di sensibilizzazione promosse da SESA e dai bacini di riferimento, e grazie alla lavorazione della frazione secca riciclabile del rifiuto urbano da raccolta differenziata, avviata dal 2008-2009, si sono ottenute percentuali di recupero via via maggiori fino a raggiungere valori superiori al 70%, comportando una diminuzione sensibile del conferimento dei rifiuti presso l'impianto di smaltimento.

La discarica presente nell'unità locale di Via Comuna è attiva già dagli anni '70 ed ha una forma a L dovuta ai diversi ampliamenti che si sono succeduti nel tempo.

Si compone di n° 3 lotti di discariche:

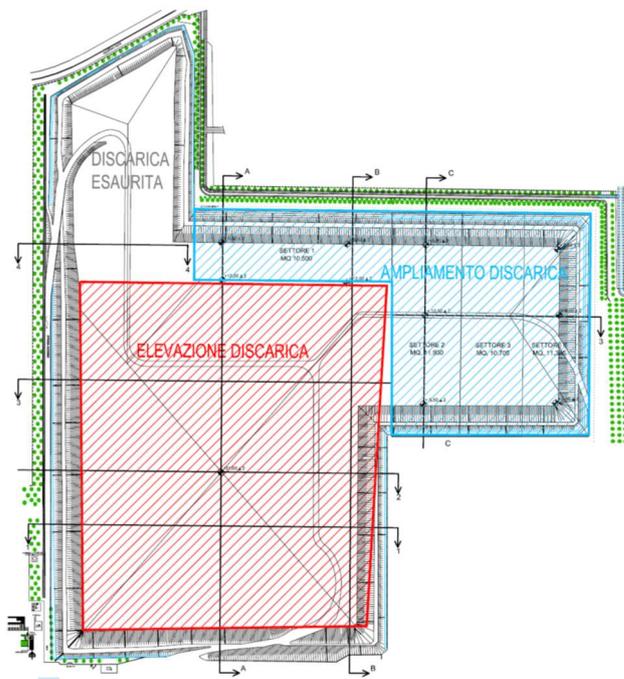
- il primo lotto di discarica risale attorno agli anni 70 e fino al 1980 è stato adottato un sistema di coltivazione a trincee parallele, con profondità di circa 3 m; esaurita nel 1980 l'area a disposizione per la coltivazione a fosse della discarica, lo sfruttamento del sito è stato proseguito in elevazione rispetto al piano campagna fino all'incirca al 1995. Quest'area originaria destinata a discarica controllata per rifiuti solidi urbani aveva una forma trapezoidale, raggiungendo nel 1995 il volume complessivo di 593.000 m<sup>3</sup>. Trattasi del primo lotto di discarica all'origine di proprietà del comune di Este, dove il rifiuto urbano conferito era indifferenziato.
- Il secondo lotto deriva dal progetto di ampliamento della discarica, redatto dal Comune di Este nel 1991. L'area prescelta per l'ampliamento riguarda un settore a pianta rettangolare di circa 32.000 m<sup>2</sup> adiacente al lato Nord dell'area di discarica preesistente, per un volume complessivo di circa 251.000 m<sup>3</sup>. I lavori per la realizzazione di questo lotto di ampliamento iniziarono ad opera del nuovo gestore S.E.S.A. S.p.A. insediato nell'agosto del 1995 ed il conferimento è terminato nel corso dell'anno 2000 (la tipologia di rifiuti smaltiti è andata via via cambiando grazie alla politica della raccolta differenziata) ;
- Il terzo lotto, con un'area di circa 20.000 m<sup>2</sup>, è stato approvato con DGRV n° 1813/'97 e successive integrazioni ed aggiornamenti (DGRV n° 791/98 - progetto Ecosistema) ; i conferimenti del terzo lotto sono iniziati alla fine dell'anno 2000 ed in essa è confluita esclusivamente la frazione secca di rifiuti solidi urbani non riciclabili.

I conferimenti in questo lotto sono terminati nel 2016.

- Il quarto lotto di discarica, approvato con Autorizzazione Integrata Ambientale – provvedimento n° 333/IPPC/2016 del 13/05/2016 rilasciato dalla Provincia di Padova, rappresenta nuovo intervento di ampliamento della discarica, che si sviluppa ad ovest e a nord dell'attuale discarica. Presso l'impianto possono essere smaltiti i rifiuti non pericolosi con priorità per i rifiuti urbani ed assimilabili, prodotti dal Bacino Padova Sud, nel limite complessivo di 280.000 tonnellate, corrispondenti a 350.000 m<sup>3</sup> e comunque nel limite massimo di 35.000 ton/anno.

L'ampliamento autorizzato prevede il seguente sviluppo planimetrico in lotti:

- ✓ lotto ovest costituito da un rettangolo, 1° settore ampliamento, avente le misure di 173,30 m x 60,60 m di circa 10.500 m<sup>2</sup> di superficie.
- ✓ lotto nord è previsto un rettangolo in ampliamento avente misure di 195,23 m x 173,98 m di circa 34.000 m<sup>2</sup> di superficie, divisa in 3 settori.



Nel corso del 2016 sono iniziati i lavori di realizzazione del fondo del I settore di discarica (lotto ovest), con relative porzioni di unione con i settori adiacenti e sotto impermeabile perimetrale a protezione dell'ampliamento quale opera propedeutica all'intero impianto, il cui collaudo è stato presentato agli enti competenti in data 13.03.2017 e da tale data sono iniziati i conferimenti. Il secondo settore, i cui lavori sono stati iniziati verso la fine

del 2017, è stato collaudato il 30.03.2018

Nel 2018 sono state conferite ton 31.345,59 di rifiuti urbani secchi non riciclabili e/o sovralli derivanti dal pretrattamento che il rifiuto urbano subisce nell'impianto di selezione.

L'impianto di smaltimento è un'entità che continua comunque a vivere e produrre costi per i residui prodotti dalla gestione della stessa, anche quando finisce la propria vita utile, ossia il periodo di conferimento.

I residui prodotti dalla gestione della discarica sono il percolato, quale refluo con un tenore più o meno elevato di inquinanti organici ed inorganici, derivanti dai processi biologici e fisico-chimici all'interno della discarica, e il biogas prodotto dalla fermentazione anaerobica metanogenica di rifiuti a matrice organica presente nella discarica.

Entrambi, se non trattati, contribuiscono all'inquinamento dell'ambiente, acque e suolo per il percolato, e contribuisce alla formazione del buco dell'ozono il biogas.

Il percolato della discarica, esaurita ed in coltivazione, viene drenato e conferito al depuratore chimico fisico interno, integrato con le membrane MBR (ultrafiltrazione) e l'osmosi inversa. L'acqua depurata, detto permeato, in uscita ha le caratteristiche sufficienti per essere scaricata in acque superficiali e viene riutilizzata nel lavaggio mezzi, mentre il concentrato viene conferito presso depuratori di terzi autorizzati. Essendo il materiale in ingresso alla discarica in coltivazione costituito da un rifiuto privo di sostanze organiche si riscontra nei due nuovi lotti di discarica una minore produzione di percolato. Il biogas viene captato e convogliato all'impianto di cogenerazione per la produzione di energia elettrica e termica. E' ovvio che con l'avvio a trattamento della frazione organica dei rifiuti urbani nell'impianto di compostaggio, la produzione di biogas nei nuovi settori della discarica è limitata.

### **Laboratorio analisi ambientali, chimiche e microbiologia**

Il laboratorio di analisi interno è una sezione aziendale fondamentale per il monitoraggio continuo sulle matrici ambientali del sito impiantistico, per il controllo del processo degli impianti, per il controllo dei rifiuti conferiti da raccolta differenziata e per il controllo della qualità dei prodotti ottenuti dalla lavorazione dei rifiuti. Nel corso degli anni ha ottenuto l'accreditamento Accredia n. 1590 per sistemi di gestione della qualità secondo la norma ISO 17025:2000, consentendo imparzialità del laboratorio anche nei confronti delle attività di controllo delle matrici ambientali degli impianti di trattamento rifiuti aziendali.

È stato dotato di attrezzature elettroniche all'avanguardia, in grado di ridurre sempre più i tempi del processo di analisi e gli errori dell'operatore, con risultati maggiormente affidabili e precisi; in particolare sono presenti strumentazioni di eccellenza per le analisi dell'acqua, dell'aria e della terra, quali unità di distillazione, respirometro, attrezzature per campionamento polveri in emissioni, campionatore d'aria, preparatore kit campioni

per diossine, analizzatore per biogas, strumento per analisi dei metalli a basse concentrazioni (IPC – vedi foto a lato) e strumento per analisi di micro inquinanti organici.

Le principali attività del laboratorio con campionamento matrici ambientali, analisi chimiche, analisi olfattometriche con strumentazione elettronica, analisi di microbiologia e analisi merceologiche, si possono suddividere come segue:

- Campionamento e analisi dei parametri analitici del processo di compostaggio,
- Campionamento e analisi dei parametri analitici del processo biodigestione anaerobica con produzione biogas,
- Campionamento e analisi emissioni centrale di cogenerazione,
- Campionamento e analisi processo depuratore chimico fisico e biologico interno,
- Campionamento e analisi chimiche e merceologiche conferimento rifiuti organici e rifiuti vegetali da differenziata al compostaggio,
- Campionamento e analisi chimiche e merceologiche conferimento rifiuto secco in discarica,
- Campionamento e analisi chimiche e biologiche matrici ambientali (acqua di falda, acque superficiali, aria, ecc.),
- Campionamento e analisi Piano di Controllo impianti di smaltimento e trattamento rifiuti.

Nel 2018 sono state eseguite 40.000 analisi su un totale di circa 5.000 campioni ed è stata inoltre incrementata la quantità di analisi per conto terzi eseguendo determinazioni analitiche per 86 diversi clienti.

### **Attività di Ricerca e Sviluppo**

L'attività di ricerca e sviluppo della S.E.S.A. S.P.A. è orientata prevalentemente ad aumentare il rendimento degli impianti e a minimizzare e contenere il più possibile l'impatto ambientale derivante dall'erogazione dei servizi.

Si illustrano di seguito i progetti di ricerca in essere:

1. **Università Ca' Foscari di Venezia - Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica (DAIS):** Negli ultimi decenni grande attenzione è stata posta alla determinazione di inquinanti organici persistenti (POPs) in diverse matrici ambientali, interesse ampiamente giustificato dall'alto impatto tossicologico di pesticidi, composti alogenati (PCBs, PCNs, PCDDs, PCDFs e PBDEs) e idrocarburi policiclici aromatici (PAHs) sui diversi ecosistemi terrestri.

A causa della continua evoluzione dei consumi a livello globale, della diversificazione dei prodotti di uso comune e, conseguentemente, delle sostanze chimiche in essi contenute, è necessario un costante aggiornamento delle strategie di controllo, monitoraggio e rimozione degli inquinanti dei diversi comparti ambientali. Di conseguenza, al fine di adottare adeguate strategie di monitoraggio di tali inquinanti, e in previsione dell'evoluzione del quadro normativo europeo, S.E.S.A. S.p.A., già impegnata da anni nei settori di ricerca e sviluppo atti alla salvaguardia ambientale, alla riduzione dell'inquinamento e all'ottimizzazione del ciclo dei rifiuti, ha stipulato una convenzione di ricerca con il Dipartimento di Scienze Ambientali, Informatica e Statistica (DAIS) dell'Università Ca' Foscari Venezia. Grazie a tale convenzione sarà infatti possibile trarre beneficio dalla reciproca collaborazione e implementare l'attuale sistema di conoscenza e controllo attraverso l'introduzione di tecniche innovative e complesse di analisi che permettano un'ampia caratterizzazione delle matrici ambientali, al fine di identificare gli inquinanti emergenti e meglio comprenderne le caratteristiche.

2. **Università degli Studi di Padova - Dipartimenti di Biologia, di Agronomia Animali Alimenti Risorse Naturali e Ambiente (DAFNAE):** Il Progetto di ricerca intitolato *“COMPOST, MICRORGANISMI E PIANTE: STIMOLARE UN DIALOGO NATURALE PER UN FUTURO SOSTENIBILE”* è il frutto della collaborazione di S.E.S.A. Spa con i Dipartimenti di Biologia, di Agronomia Animali Alimenti Risorse Naturali e Ambiente (DAFNAE) dell'Università di Padova.

Dal lavoro svolto in 12 mesi (ottobre 2017 a ottobre 2018) sono stati affrontati e sviluppati i seguenti obiettivi:

- task 1 - caratterizzazione del compost S.E.S.A. dal punto di vista microbiologico,
  - task 2 - valutazione dell'effetto del compost S.E.S.A. su piantine di vite coltivate in sterilità e barbatelle di vite,
  - task 3 - valutazione in vigneto delle proprietà del terreno concimato con compost rispetto a terreno di controllo.
3. **Università degli Studi di Padova - Dipartimento di Ingegneria Civile Edile ed Ambientale (DICEA):** Durante l'anno 2018 SESA Spa e il gruppo di ricerca di Ingegneria Sanitaria Ambientale del Dipartimento ICEA dell'Università di Padova hanno intrapreso una collaborazione avente come oggetto un'analisi delle caratteristiche ambientali dei digestati prodotti da impianti di Digestione Anaerobica operanti rispettivamente con la Frazione Organica dei Rifiuti Solidi Urbani (FORSU) da raccolta

differenziata e con i substrati di origine agricola e/o agroindustriale (e.g. effluenti zootecnici, scarti dell'agroindustria, colture energetiche, etc.).

L'analisi statistica dei dati ha permesso di raggiungere il duplice obiettivo di valutare il rispetto dei limiti di legge di entrambe le tipologie studiate e di determinare le reali differenze tra le due tipologie stesse, in termini di caratteristiche fisico-chimiche e biologiche, utili a valutare il fondamento scientifico dell'attuale legislazione italiana in tema, che esclude dal riutilizzo diretto in agricoltura dei digestati da FORSU.

I risultati dello studio sono infine stati oggetto di pubblicazione in un articolo scientifico intitolato: *“Statistical analysis for the quality assessment of digestates from separately collected organic fraction of municipal solid waste (OFMSW) and agro-industrial feedstock. Should input feedstock to anaerobic digestion determine the legal status of digestate?”* pubblicato sulla rivista *“Waste Management”* - rivista scientifica caratterizzata dal maggior Impact Factor tra le riviste scientifiche operanti nel settore della gestione dei rifiuti.

- 4. Università degli Studi di Padova - Centro studi di Economia e Tecnica dell'Energia Giorgio Levi Cases e Dipartimento di Ingegneria Industriale:** Partendo da un resoconto dei metodi utilizzati negli anni per il calcolo della Carbon Footprint fino ad oggi, l'articolo scientifico prodotto ha analizzato e discusso la nuova norma internazionale ISO 14067:2018, la quale fornisce le regole e detta i requisiti per la quantificazione della CFP; successivamente ha fornito un esempio della sua applicazione.

### **Evoluzione prevedibile sulla gestione**

Gli obiettivi che la società si prefigge di intraprendere nel triennio 2018-2020 si possono riassumere nei seguenti punti:

1. Mantenimento leadership nel settore del trattamento del rifiuto urbano (organico e/o verde) derivante da raccolta differenziata nell'impianto di compostaggio;
2. Mantenimento autonomia energetica e accrescimento produzione di energia elettrica e termica;
3. Implementazione rete di teleriscaldamento urbano di Este;
4. Costruzione impianto di confezionamento compost e avvio attività commerciale;
5. Continuo aggiornamento tecnologico e sviluppo degli impianti;
6. Rafforzamento delle campagne di sensibilizzazione rivolte ai cittadini per incentivare la raccolta differenziata;

7. Mantenimento e sviluppo delle relazioni con tutti gli stakeholder (clienti, azionisti, finanziatori, lavoratori, fornitori, pubblica amministrazione, comunità locale, ambiente, ecc.);
8. Rafforzamento dell'immagine della Società e della relativa reputazione;
9. Continua ricerca della completezza e qualità dell'offerta di servizi;
10. Avvio dell'impianto di impianto di produzione biometano 2 con relativo impianto di trattamento CO<sub>2</sub>;
11. Sostituzione dei automezzi alimentato a gasolio con automezzi alimentati a biometano;
12. Impianto di essiccazione prodotti del compostaggio.

Per quanto concerne l'impianto di essiccazione dei prodotti del compostaggio, la cui realizzazione è prevista entro il primo semestre 2019 si precisa quanto segue:

Trattasi di impianto dedicato a trattare residui di lavorazione dei processi di trattamento dei rifiuti urbani, ossia i sovvalli (quale residuo della lavorazione dei rifiuti urbani sia nell'impianto di selezione, sia nell'impianto di compostaggio) e il digestato (residuo del trattamento del rifiuto organico nell'impianto di digestione anaerobica).

Attualmente i sovvalli vengono smaltiti in impianti di smaltimento e/o inceneritori prezzo terzi con costi molto importanti, oltre ai costi di trasporto. Il digestato invece viene trattato nei depuratori interni al polo impiantistico sostenendo importanti costi di gestione dei depuratori ed energetici.

Con la tecnologia brevettata VOMM, è possibile ridurre i costi di trattamento e/o di trasporti attraverso un impianto progettato e realizzato per l'essiccazione del sovvallò e del digestato, attraverso il principio della turbo-essiccazione, consistente nella creazione e nell'avanzamento in forte turbolenza di un film sottile di prodotto che, a contatto con le parti interne riscaldate di una superficie cilindrica, scambia calore con alto coefficiente di scambio ed elevato rendimento termico. Il materiale da essiccare è mantenuto in agitazione all'interno del modulo di processo attraverso l'azione meccanica di una turbina. Il vapore di processo, immesso in equicorrente con il prodotto e opportunamente preriscaldato, agevola l'evacuazione dei vapori acquosi che si sviluppano e il moto di avanzamento del materiale. Tale impianto è completo del sistema di recupero dell'energia termica, derivante dai fumi di scarico dei gruppi di cogenerazione presenti nel polo impiantistico di Este, che viene impiegata per il processo di essiccazione. Il progetto pertanto è già stato studiato in base alla capacità di produzione di energia termica che si sviluppa dai fumi di scarico di quattro gruppi di cogenerazione (denominati SESA

1,2,3,4) e sulla base delle caratteristiche e quantità dei materiali da essiccare prodotti dagli impianti di S.E.S.A.

La tecnologia di essiccamento VOMM, è un processo brevettato dalla società costruttrice VOMM Impianti e Processi spa di Milano, leader nel settore.

## **S.E.S.A S.p.A. nel sociale**

### **Iniziative:**

- 1. Cooperativa Sociale Montericco – Comunità San Francesco:** Concretamente S.E.S.A. S.p.A. ha costruito da oramai 10 anni una collaborazione strutturata con la Cooperativa Montericco. Si tratta di una cooperativa sociale voluta e promossa dalla Comunità San Francesco di Monselice, per offrire un lavoro professionalizzante a quei giovani che, affrancati grazie a un percorso terapeutico riabilitativo dopo esperienze di alcolismo o tossicodipendenza, dimostrano la volontà di reinserirsi nel mondo del lavoro. La Cooperativa ha oramai acquisito una professionalità consolidata, coadiuvando i nostri operatori nella raccolta differenziata, nello spazzamento di centri storici e nella gestione degli ecocentri, occupando stabilmente decine di giovani.

Dal 2010 l'azienda ha affidato la struttura serricola, adiacente il polo impiantistico di S.E.S.A. S.p.A. e teleriscaldate dalla stessa, alla Cooperativa Montericco che, anche migliorando la struttura tecnica, grazie a propri investimenti e migliorie, è riuscita a creare una realtà produttiva di eccellenza, capace di proporre al mercato fiori di qualità che anche l'azienda utilizza per campagne pubblicitarie e per omaggi di rappresentanza.

- 2. “S.E.S.A. for AFRICA”:** S.E.S.A., in partnership con il Comune di Este, cooperativa Montericco e Sav.No di Treviso, hanno inviato a Gran Bassam (Costa d'Avorio) mezzi e strumenti per la raccolta dei rifiuti insieme a materiale e attrezzature per le scuole. Da alcuni anni S.E.S.A. è unita da un forte legame di amicizia con l'antica capitale della Costa d'Avorio inserita nella “World Heritage list Unesco”. A Grand Bassam, a supporto della cittadinanza, l'azienda ha contribuito alla realizzazione di un ambulatorio medico e ha donato mezzi per la raccolta rifiuti, contribuendo alla nascita di imprese legate al settore ambientale; nel settembre 2016 una delegazione della città, guidata dal sindaco George Ezaley, si è recata in visita agli stabilimenti di Sesa, dove ha potuto visionare tutto il ciclo produttivo, dalla raccolta differenziata allo smaltimento dei rifiuti, alla loro rigenerazione fino alla creazione di energia pulita; infine, da un anno e mezzo, S.E.S.A., assieme ad altre aziende del territorio, è stata inserita all'interno di un programma del Governo della Costa d'Avorio che punta a creare opportunità di lavoro per i giovani di quel paese.



3. **Orto dei Nonni:** presso l'istituto per anziani della Fondazione Santa Tecla di Este, è stato inaugurato l'Orto dei nonni. Si tratta di un progetto pensato da S.E.S.A. in collaborazione con il Comune di Este, dedicato agli ospiti dell'Istituto, eccellenza del territorio che accoglie e cura circa 200 persone. L'orto ha una funzione sia terapeutica che ricreativa ed è stato concepito come un luogo capace di ricreare un ambiente speciale in cui le persone anziane possono rievocare i ricordi e la memoria connessa con la natura e l'ambiente. Alcuni di loro potranno addirittura cimentarsi nella coltivazione e manutenzione, gustando i frutti del loro lavoro.

4. **Festa dell'Agricoltura:** Giunta alla sua seconda edizione la FESTA DELL'AGRICOLTURA è stata nuovamente un'iniziativa dedicata a tutta la famiglia. Una tre giorni intensa per celebrare la cultura e le radici contadine del territorio e l'economia circolare a cui la festa è associata. A completamento, i fondi raccolti (€8.500) sono stati consegnati all'Associazione Franchin Simon Onlus di Montagnana, che da sempre si occupa di persone disabili.

### **S.E.S.A S.p.A.: Premi e riconoscimenti:**

1. **“LEONE IN MOECA”** - Il Master in *“Scienza e Tecnica della Prevenzione dell'ambiente e dei Luoghi di Lavoro”* dell'Università Ca' Foscari di Venezia si è trasferito in S.E.S.A. per un giorno.

Nella giornata di sabato 9 giugno 2018, infatti, i discenti del master hanno assistito ad una 'Lectio Magistralis' sul tema di sicurezza ed ambiente nell'aula magna del complesso di Santa Maria degli Zoccoli in via Francesconi ad Este. Dopo le lezioni, i corsisti si sono recati in visita allo stabilimento di via Comuna per studiare dal vivo l'esplicazione tecnica della tecnica impiantistica di S.E.S.A. Durante l'incontro il Prof. Giovanni Finotto ha ringraziato la società per la collaborazione. La gratitudine dell'Università ha avuto anche un passaggio formale, con il **dono del simbolo dell'Università Ca' Foscari - Venezia**.

2. **“Campione dell'Economia Circolare”** vincendo il premio rinnov **ABILI:** Il Treno Verde, che quest'anno nel Veneto ha fatto tappa a Rovigo, porta a S.E.S.A. un nuovo

premio Legambiente, che rende l'azienda "Campione dell'economia circolare" per il secondo anno consecutivo. S.E.S.A. è stata premiata con il premio rinnovABILI, vinto grazie alla grande opera svolta con Teleriscaldamento e Biometano, due ottimi esempi di come dovrebbe funzionare l'economia circolare. Il Premio attribuito da Legambiente prende le mosse dal potenziamento della rete di teleriscaldamento che, dopo essersi allargato anche a tutto l'impianto Komatsu (azienda di costruzione scavatori con uno stabilimento ad Este), eroga 13 Megawatt di potenza termica, distribuiti su 13 km di teleriscaldamento, una rete che corre sotto la città.

Questo riscaldamento permette di spegnere l'equivalente di 600 caldaie civili, il che si traduce in 8.200 tonnellate di CO<sub>2</sub> in meno emesse in atmosfera.

L'altro grande filone che ha portato Legambiente a premiare S.e.s.a. è lo sviluppo del biometano, cioè il metano ricavato dalla digestione naturale degli scarti di cucina, attraverso il quale vengono alimentati i mezzi stessi che effettuano la raccolta differenziata. La produzione di biometano da scarti da cucina ha raggiunto ormai quantitativi molto importanti: in un anno, lo stabilimento produce circa 47 milioni di chili di biometano. Questo combustibile naturale sarebbe sufficiente per compiere 1.100 volte il giro del mondo in auto, o per andare 122 volte sulla luna in macchina.

3. **TOP 10 settore 'Rifiuti e Risorse':** S.E.S.A. ha ottenuto il prestigioso premio 'Sviluppo Sostenibile' attribuito dalla Fondazione sviluppo sostenibile fondata da Edo Ronchi e riconosciuta dalla presidenza della Repubblica. Il premio, che colloca S.E.S.A. tra le 10 aziende migliori d'Italia per quel che riguarda il settore 'Rifiuti e Risorse', mira a mettere in evidenza il 'Green made in Italy', raccontando le esperienze di successo che danno un senso compiuto all'espressione 'Economia circolare'. S.E.S.A. è stata riconosciuta tra le top 10 d'Italia, anche grazie alla sua capacità di concludere per intero il concetto di economia circolare, andando dalla raccolta fino alla produzione di Biometano.
4. **Marchio "Compost di qualità C.I.C.":** Alla società è stato confermato il riconoscimento del proprio prodotto con marchio "Compost Veneto" ai sensi della D.G.R.V. 568/05 con l'accreditamento dell'Osservatorio Regionale con sede a Castelfranco Veneto ed il riconoscimento del proprio prodotto con il marchio "Compost di qualità C.I.C.". Il marchio Compost Veneto e Compost di qualità C.I.C. prevedono verifiche della qualità che ne determinano la sicurezza d'uso sia da un punto di vista ambientale che agronomico.

## **Informazioni attinenti all'ambiente e al personale**

Tenuto conto del ruolo sociale dell'impresa come evidenziato anche dal documento sulla relazione sulla gestione del Consiglio Nazionale dei Dottori commercialisti e degli esperti contabili, si ritiene opportuno fornire le seguenti informazioni attinenti l'ambiente e al personale.

### **Ambiente**

Nel corso dell'esercizio non si sono verificati danni causati né sono state inflitte sanzioni o pene definitive per reati o danni ambientali. La società da sempre opera con una particolare sensibilità verso la salvaguardia dell'ambiente ed è continua l'opera di sensibilizzazione degli addetti ai lavori.

S.E.S.A. S.p.A. nel corso degli anni ha ottenuto molteplici Certificazioni aziendali di Qualità, Ambiente e Sicurezza, mantenute attive grazie al Sistema di Gestione Integrato (SGI) adottato dalla Società, il quale contribuisce a garantire la conformità alle leggi di settore che regolano gli impianti, ai piani di autocontrollo e alle relative prescrizioni autorizzative nella gestione degli impianti.

S.E.S.A., inoltre, possiede dal 14/06/2010 l'Attestazione di Qualificazione all'Esecuzione di lavori pubblici, ai sensi del D.P.R. n. 34/2000 rilasciato da SOA Nord Alpi Organismo di Attestazione S.p.A. per la prestazione delle attività di progettazione e costruzione.

Le motivazioni che hanno spinto ad ottenere le Certificazioni sono:

- maggior controllo e assicurazione della conformità legale ambientale e di sicurezza;
- agevolazione nella gestione delle proprie attività, secondo specifiche procedure definite per un maggior controllo e nell'ottica del miglioramento continuo;
- ricevere un maggior punteggio nella partecipazione di gare e/o bandi pubblici;
- ottenere agevolazioni economiche quali riduzioni delle garanzie finanziarie relativamente alla gestione degli impianti e ottenere una durata maggiore delle relative autorizzazioni all'esercizio;
- migliorare l'immagine pubblica per agevolare la trasparenza nei rapporti con gli stakeholder.

Le Certificazioni possedute da S.E.S.A. sono le seguenti:

- Certificazione Ambientale secondo la norma UNI EN ISO 14001: "Sistemi di gestione ambientale" ottenuta il 15.11.2002 per i settori di attività EA 24, 25, 39a, in quanto ha dimostrato di operare in un Sistema di Gestione Ambientale (SGA) volto alla tutela dell'ambiente e alla riduzione dei propri impatti ambientali;

- Certificazione di Qualità secondo la norma UNI EN ISO 9001: “Sistemi di gestione per la qualità” ottenuta il 15.12.2004 per i settori EA 28, 25, 39, in quanto ha dimostrato di operare in un Sistema di Gestione per la Qualità (SGQ) volto all’ottimizzazione dei processi, alla valutazione/qualifica dei fornitori e alla soddisfazione dei clienti;
- Certificazione sulla Sicurezza secondo la norma BS OHSAS 18001: “Sistemi di gestione della sicurezza e della salute sul luogo di lavoro” ottenuta il 21.12.2006 per i settori EA 24, 39a, in quanto ha dimostrato di operare in un Sistema di Gestione per la Sicurezza (SGS) volto alla valutazione e riduzione dei rischi e alla tutela della salute e sicurezza dei lavoratori con la valutazione dei sistemi di controllo del rischio;
- Certificato di Registrazione EMAS, ottenuto il 24.07.2009 per i codici NACE 35.11, 38.1, 38.21, 38.32, 46.1 mediante adesione volontaria dell’organizzazione al Sistema Comunitario di Ecogestione e Audit EMAS.

SESA ha dimostrato di operare in un Sistema di Gestione Ambientale conforme anche ai requisiti del Regolamento EMAS, andando oltre al rispetto della legislazione ambientale mediante l’elaborazione annuale di un documento (Dichiarazione Ambientale) a disposizione delle autorità e dei cittadini per avere informazioni sulle prestazioni ambientali dell’organizzazione.

La società ha avuto nel corso del 2018 complessivamente **15** ispezioni per controlli e monitoraggio, in ambito ambientali, da parte di autorità competenti.

#### **Iscrizione Albo Gestori Ambientali e Albo Trasportatori conto terzi**

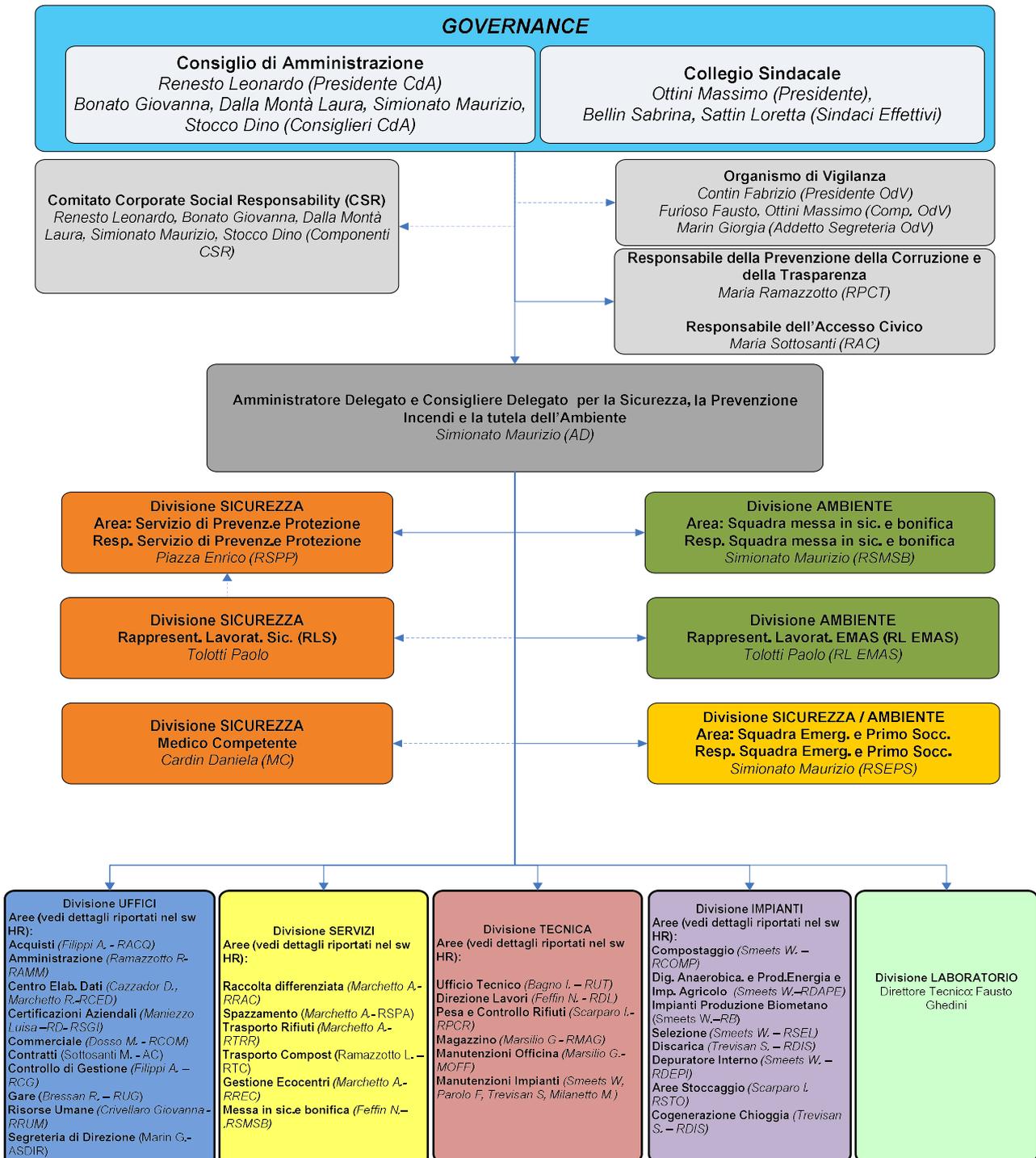
Per l’esercizio delle attività di raccolta dei rifiuti urbani e assimilati, S.E.S.A. S.p.A. risulta iscritta, presso l’Albo Gestori di Venezia, alle seguenti categorie:

- categoria 1 classe A (raccolta e trasporto di rifiuti solidi urbani e assimilati, comprensiva della gestione di Card, per una popolazione complessivamente servita superiore a 500.000 abitanti)
- categoria 4 classe D (raccolta e trasporto di rifiuti speciali non pericolosi, prodotti da terzi, per una quantità annuale complessivamente trattata superiore o uguale a 6.000 t. e inferiore a 15.000 t.)
- categoria 5 classe F (raccolta e trasporto di rifiuti pericolosi, per una quantità annuale complessivamente trattata inferiore a 3.000 t.)
- categoria 8 (Intermediazione e commercio di rifiuti senza detenzione dei rifiuti stessi) classe A (quantità annua complessivamente trattata superiore o uguale a 200.000 t.),
- categoria 9 classe D (attività di bonifica siti inquinati sino ad € 413.165,32)

- categoria 6° (gestione di stazioni di trasferimento di rifiuti urbani e stazioni di conferimento di rifiuti raccolti in modo differenziato).

## Personale

L'organigramma aziendale, qui sotto rappresentato mette in evidenza una struttura piramidale dove troviamo il Consiglio di Amministrazione al vertice che ha delegato alcuni compiti ad un Amministratore Delegato.



Al 31/12/2018 la struttura organizzativa era rappresentata da un organico di complessivi 449 addetti, che hanno subito nel corso dell'anno la seguente evoluzione:

Organico ad inizio periodo (01/01/2018):	336
Assunzioni	207
Dimissioni	94
Organico a fine periodo (31/12/2018)	449

La maggior parte dei dipendenti è di sesso maschile, rappresentando il 88,42% sul totale dell'organico; la componente femminile (11,58%) è inquadrata prevalentemente nel ruolo impiegatizio o addetta alle pulizie.

Si indicano di seguito le assenze per infortuni e/o malattie:

Numero degli infortuni:	22
Durata delle assenze per infortuni (giorni):	gg 408
Durata delle assenze per malattie (giorni):	gg 2.766
Congedo per maternità obbligatoria (giorni):	gg 420
Congedo per maternità facoltativa (giorni):	gg 437
Congedi parentali papa'(giorni):	gg 22

Relativamente agli infortuni, si precisa che sono riconducibili a fattori umani quali disattenzione e/o distrazione, e sono stati rilevati nelle seguenti unità locali:

- n° 4 presso la sede di Este
- n° 1 presso la sede di Montagnana
- n° 2 presso la sede di Bagnoli di Sopra
- n° 3 presso la sede di Piove di Sacco
- n° 4 presso la sede di Vittorio Veneto
- n° 1 presso la sede di Bassano del Grappa
- n° 1 presso la sede di Viadana
- n° 3 presso la sede di Merlara
- n° 3 presso la sede di Monselice

La ripartizione dell'organico nei vari settori, al 31/12/2018 era il seguente:

Addetti alla raccolta e trasporto rifiuti urbani	272
Addetti ufficio tecnico ed amministrativo	72
Addetti all'impianto di compostaggio e digestione anaerobica	57
Addetti alla manutenzione	22
Addetti al laboratorio	10
Addetti ad altri servizi	7

Addetti all'impianto di depurazione interno	4
Addetti al magazzino interno	3
Addetti alla discarica	1
Addetti all'impianto di selezione	1

La collocazione geografica operativa degli addetti si contraddistingue nettamente in tre provincie:

- provincia di Padova: 375 addetti;
- provincia di Treviso: 42 addetti;
- provincia di Mantova: 19 addetti;
- Provincia di Vicenza: 13 addetti

S.E.S.A riconosce alle risorse umane un ruolo centrale per raggiungere e migliorare costantemente gli obiettivi sociali. Esse rappresentano infatti una risorsa protesa alla creazione del valore e pertanto una delle priorità della società si sostanzia nella valorizzazione dei dipendenti attraverso percorsi di accrescimento professionale e di coinvolgimento degli stessi nella mission e nella condivisione dei valori.

Nel corso del 2018 sono state eseguite attività di formazione nelle materie di ambiente, qualità e sicurezza coinvolgendo la maggior parte del personale, effettuati sia internamente, tenuti dal Consigliere Delegato alla sicurezza, sia partecipando a corsi di formazione esterni. Al personale neoassunto, o in fase di cambio mansione, viene effettuata idonea formazione e informazione in relazione alle attività proprie della mansione ricoperta presso S.E.S.A. S.p.A. (n° 12 ore di formazione specifica e n° 4 ore di formazione generale). Per effettuare tale attività di formazione, così come previsto degli artt. 36 e 37 del D.Lgs. n.81/2008 e s.m.i., sono state elaborate specifiche istruzioni operative che vengono dettagliatamente spiegate e consegnate al personale oggetto di formazione secondo il programma di cui all'Accordo Stato Regioni del 21 dicembre 2011. La registrazione della formazione si conclude alla fine del periodo di affiancamento con il giudizio del tutor interessato (preposto) e del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione. La società, inoltre, in conformità a quanto previsto dalla normativa vigente in materia, ha individuato e fornito ai dipendenti tutti gli indumenti e le attrezzature antinfortunistiche (DPI) necessarie in base al tipo di attività svolta e provvede a campione a verificarne l'effettivo uso.

La spesa assunta dall'azienda per l'acquisto dei DPI è stata di complessivi € 161.304,00

La gestione dei controlli sanitari è stata affidata ad un medico competente coadiuvato da apposita struttura esterna. In funzione dei diversi settori lavorativi il medico competente

ha elaborato un protocollo sanitario che, per ciascuna tipologia di mansione, individua gli esami, le vaccinazioni ed i controlli medici di carattere generale e solo in base alle valutazioni del medico possono essere integrati con specifici esami più approfonditi. La spesa assunta dall'azienda per le spese mediche dipendenti del corso del 2018 è stata di complessivi € 90.845,00.

Continui sono gli investimenti nelle attrezzature al fine di permettere agli addetti di lavorare in un ambiente sicuro, con attrezzature, macchinari ed automezzi che siano dotati di tutti i dispositivi di sicurezza.

### **Implementazione adempimenti D.Lgs. 231/01 – Modello Organizzativo**

Il D.Lgs. n° 231/01, relativamente “alla responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità”, ha introdotto la responsabilità in sede penale degli Enti per alcuni reati commessi nell’interesse o vantaggio degli stessi, da persone che rivestono funzioni di rappresentanza, di amministrazione, di direzione e da persone sottoposte alla direzione o vigilanza dei soggetti sopra citati. L’art. 6 del suddetto provvedimento prevede un esonero delle responsabilità dell’Ente qualora lo stesso provi l’avvenuta adozione e attuazione, precedentemente alla commissione del fatto, di modelli di gestione, organizzazione e controllo atti a prevenire i reati verificatisi.

A partire dal 2011 la società ha adottato il Modello di Organizzazione e Gestione, e gli Allegati allo stesso “A” (Reati contro la Pubblica Amministrazione), “B” (Reati Societari), “D” (Reati in materia di Sicurezza sul Lavoro), con l’ausilio di un legale, consulente della società, dopo una attenta e approfondita mappatura ed analisi dei rischi a cui può andare incontro la società.

Successivamente nel 2013 il Modello è stato integrato con i seguenti allegati:

- Allegato H – Reato di occupazione di stranieri irregolari
- Appendice all’allegato A “La riforma dei reati di corruzione (L. 190/2012)”
- Appendice all’Allegato B) (i reati societari) “La corruzione tra privati”.
- Allegato E - Delitti informatici, trattamento illecito di dati, e reati in materia di violazione del diritto d'autore
- Allegato G – “Reati ambientali.

Nel corso del 2018 è stato implementato con i seguenti regolamenti:

- "Regolamento per la disciplina dell'accesso civico": istituto di particolare importanza nell'ambito degli obblighi in materia di pubblicità e trasparenza;

- "Regolamento per la tutela del whistleblower", quale misura di prevenzione in materia di recente disciplinata dal D. Lgs. 179/2017 entrato in vigore il 29 dicembre 2017, per la tutela del dipendente che segnala gli illeciti.

Costituisce parte integrante del modello adottato dalla Società ai sensi dell'art. 6 D.Lgs. 231/2001 il Codice Etico, che è il documento guida per amministratori, dipendenti e collaboratori dell'azienda. Individua infatti i valori di riferimento dell'attività societaria, nel rispetto delle leggi, dei principi di lealtà e correttezza professionale e dell'efficienza economica fissando in sostanza, dei codici di comportamento e dei valori uguali per tutti. Adottato dalla società ancora nel corso del 2011, il Codice Etico è stato sottoposto a revisione al fine di adeguarlo alle discipline previste in materia di anticorruzione, trasparenza e legalità dalla L. 190/2012, dal D. Lgs. 33/2013, dal D. Lgs. 39/2013. La società inoltre, in ossequio alle prescrizioni imposte dalla legge 190/2012, del D.Lgs 33/2013 e della determinazione n° 8 del 17/06/2015 dell'Autorità Nazionale Anticorruzione, ha provveduto alla nomina del Responsabile Trasparenza e Anticorruzione e ad indicare nel proprio sito aziendale una finestra dedicata alla "società trasparente". Il Responsabile della trasparenza ed Anticorruzione collabora attivamente con l'Organismo di Vigilanza.

L'Organismo di Vigilanza, con cadenza periodica almeno bimestrale, si riunisce in azienda allo scopo di vigilare sull'applicazione del Modello di Organizzazione e Gestione di cui al D. Lgs. n. 231/2001 nel rispetto del proprio Regolamento e del Codice Etico aziendale. Ad oggi non è stato effettuato da parte dell'Organismo di Vigilanza alcun rilievo da ritenersi rilevante.

### **Informazioni sui principali rischi ed incertezze**

Ai sensi dell'art. 2428 comma 2 al punto 6-bis del C.C. di seguito si forniscono le informazioni in merito all'utilizzo di strumenti finanziari, in quanto rilevanti ai fini della valutazione della situazione patrimoniale e finanziaria.

#### **Rischio di credito**

Considerato che la maggioranza del portafoglio clienti è rappresentato da soggetti pubblici, o a partecipazione pubblica, il rientro dei crediti si caratterizza per medio lunghi tempi di pagamento a fronte dei servizi erogati.

Particolare attenzione continua ad essere posta al credito vantato nei confronti dei clienti Consorzio Padova Sud.

Il Consorzio Padova Sud, a seguito dello stato di grave crisi finanziaria in cui si è venuto a trovare a causa della fallimentare gestione della società controllata Padova Tre srl, ha presentato un piano di ristrutturazione del debito a norma dell'art. 182 bis della legge fallimentare. Tale piano di ristrutturazione, presentato al Tribunale competente per l'omologa nel corso del mese di marzo 2019, presuppone che vi sia un precedente atto di transazione tra il Consorzio Padova Sud e la S.E.S.A. S.p.a, atto che è già stato sottoscritto con scrittura privata tra le parti ancora in data 10/08/2018, successivamente sottoscritto nel corso del mese di marzo 2019 con firma autenticata da Notaio.

L'atto di transazione che riporta i seguenti dati:

- alla data del 30 giugno 2018 i crediti di S.E.S.A. S.p.a. nei confronti del Consorzio Padova Sud relativi al periodo sino al 31.12.2016 ammontano ad euro 15.627.471,12= (comprensivo del debito residuo già oggetto di accollo pari ad euro 4.566.662,87=), oltre euro 160.279,00= quale credito di competenza anno 2017 per fatturazione di acconto emessa dal Consorzio Padova Sud, per il servizio tari del Comune di Pozzonovo, ma di competenza di S.E.S.A. S.p.a., ed oltre euro 23.310,12= per credito sorto a seguito riversamento dei contributi Conai anno 2015 riferiti all'Unione dei Comuni del Basso Vicentino, per un totale complessivo di euro 15.811.060,40=.
- il credito di S.E.S.A. S.p.a. nei confronti del Consorzio Padova Sud di euro 4.566.662,87=, in ragione dell'ammissione al passivo di S.E.S.A. S.p.a. per tale importo nel Fallimento Padova TRE S.r.l., deve intendersi rinunciato ai sensi dell'art. 1311, co. 1, n. 2 Codice Civile, con liberazione del Consorzio Padova Sud da ogni obbligazione nei confronti di S.E.S.A. S.p.a. per tale importo;
- il credito del Consorzio Padova Sud conseguente all'obbligo di S.E.S.A. S.p.a. di restituzione di quanto pagato da detto Consorzio Padova Sud pari ad euro 2.433.337,13= a seguito dell'accollo del debito di Padova Tre s.r.l. nei confronti di S.E.S.A. S.p.a. è compensato con il controcredito di pari importo di S.E.S.A. S.p.a. nei confronti del Consorzio medesimo (detta somma ritorna quindi ad essere un credito verso il fallimento Padova Tre srl verso cui si dovrà accertare la possibilità di fare una integrazione al passivo fallimentare);
- il credito del Consorzio Padova Sud nei confronti di S.E.S.A. S.p.a. per contributi CONAI, pari ad euro 1.799.375,26= è già stato, con comunicazione in data 26 luglio 2018 da parte di S.E.S.A. S.p.A., compensato con il controcredito di pari importo di S.E.S.A. S.p.a. nei confronti del Consorzio Padova Sud;

- il credito del Consorzio Padova Sud di euro 259.697,15= nei confronti di S.E.S.A. S.p.a., relativo a royalties anno 2017 e a ribaltamento costi sopportati dal primo ma imputabili alla seconda, è compensato con il controcredito di pari importo di S.E.S.A. S.p.a. nei confronti del Consorzio Padova Sud.

Per effetto di quanto riportato più sopra il credito di S.E.S.A. S.p.a. nei confronti del Consorzio Padova Sud, da considerare ai fini dell'accordo ex art. 182 bis Legge Fallimentare che il Consorzio Padova Sud intende depositare al Tribunale di Rovigo, è pari ad euro 6.751.987,83=

S.E.S.A. S.p.A., al fine del buon esito dell'accordo ex art. 182 bis Legge Fallimentare di cui sopra, si è impegnata a rimettere, ai sensi dell'art. 1236 Codice Civile, il debito di euro 6.751.954,07=, in ragione della grave crisi finanziaria e della convenienza dell'accordo ex art. 182 bis Legge Fallimentare rispetto ad altre procedure, come rappresentato e documentato dal Consorzio Padova Sud.

Tale rimessione del debito è, peraltro, condizionata risolutivamente all'omologa dell'accordo ex art. 182 bis Legge Fallimentare che il Consorzio Padova Sud si obbliga a depositare al Tribunale di Rovigo. In ogni caso, qualora, entro il 31 luglio 2019, tale accordo di ristrutturazione non venga omologato dal Tribunale di Rovigo, la rimessione del debito, di cui sopra, verrà meno in quanto deve intendersi risolutivamente condizionata a detta omologa.

L'accordo di transazione prevede inoltre che ad avvenuta omologa dell'accordo di ristrutturazione ex art. 182 bis Legge Fallimentare, le parti porranno fine alla causa pendente avanti il Tribunale di Rovigo RG n. 3302/2017 ai sensi dell'art. 309 c.p.c. con rinuncia da parte di S.E.S.A. S.p.a. ad avvalersi del decreto ingiuntivo n. 894/2017 e con restituzione del decreto ingiuntivo notificato, costituente titolo esecutivo.

La valutazione di procedere all'adesione alla richiesta di ristrutturazione pervenuta dal Consorzio Padova Sud, è legata all'analisi finanziaria ed economica che vede una perdita certa immediata da parte di S.E.S.A. S.p.a. che, in base al piano di ristrutturazione ex art. 182 bis della Legge Fallimentare predisposto dal Consorzio Padova Sud, è di circa euro 6.751.000=, consentendo così la sopravvivenza di quest'ultima realtà giuridica e

conseguentemente della concessione facente capo allo stesso Consorzio evitando il ricorso ad altre procedure che porterebbero a soluzioni traumatiche per il Consorzio medesimo e per l'intero territorio (si pensi ad esempio all'eventuale ricorso alla procedura del fallimento, ecc.).

La società già nei precedenti esercizi, aveva già appostato degli accantonamenti per far fronte alle probabili perdite connesse al rapporto commerciale esistente, prima con la Società Padova T.r.e. S.r.l. e successivamente con il Consorzio Padova Sud.

Al 31.12.2017 il suddetto accantonamento ha raggiunto la ragguardevole cifra di Euro 10.362.333,98=. In attesa dell'esito del piano di ristrutturazione con relativa omologa, la direzione ha ritenuto opportuno, anche nel corso del corrente esercizio, accantonare ulteriori somme a fondo svalutazione crediti per circa Euro 3.500.000= e questo indipendentemente dall'esito della transazione sopra richiamata.

### **Rischio di cambio**

La società non ha posizioni di credito in valuta estera, in quanto opera prevalentemente all'interno del perimetro nazionale.

### **Rischio tasso di interesse**

La società è esposta al rischio di tasso soprattutto riguardo alle posizioni di debito a medio lungo termine e alle posizioni di debito per contratti di leasing, essendo prevalentemente remunerati a tassi variabili con spread contrattualmente regolamentati. Le oscillazioni dei tassi di mercato incidono quindi nel costo del debito e determinano il livello degli oneri finanziari. La società per il 2018 ha scelto di non attuare delle coperture per rischi di tasso con l'utilizzo di strumenti derivati.

### **Rischi non finanziari**

S.E.S.A., grazie al settore in cui opera ed alla diversificazione delle attività che ha avviato in questi anni, può considerarsi privilegiata in quanto non sta subendo flessioni negative dal mercato, come lo dimostra il fatto che il volume d'affari è in continuo aumento.

La società risulta comunque esposta al rischio di prezzo, in quanto la tariffa applicata per il servizio di trattamento dei rifiuti urbano all'impianto di compostaggio, core business della società, subisce l'andamento generale della domanda e dell'offerta, e si riscontra negli ultimi anni una sensibile diminuzione della tariffa applicata a causa della concorrenza di mercato da parte di altri impianti di compostaggio.

Un rischio che la società dovrà sempre affrontare è il continuo cambiamento della normativa in materia ambientale che la porta a dover continuamente adeguare la propria impiantistica, ma che le ha permesso sino ad ora ad essere leader nel settore del trattamento dei rifiuti urbani che derivano da raccolta differenziata. Negli ultimi anni si è spesso parlato del problema legato alla possibilità da parte dell'ente pubblico di detenere partecipazioni in società. La normativa è stata oggetto di continui cambiamenti e tutt'oggi è in vigore il Testo unico in materia di società a partecipazione pubblica di cui al D. Lgs. 19 agosto 2016, n. 175 (G.U. 8 settembre 2016, n. 210) – cosiddetto decreto “MADIA”, il cui ambito soggettivo di applicazione è rappresentato dalle società previste al titolo V del libro V del Codice Civile, che sono partecipate totalmente o parzialmente, direttamente o indirettamente, dalle Amministrazioni pubbliche previste all'art. 1, comma 2 del D.Lgs. 165/2001.

Secondo l'articolo 4 del decreto sulle Partecipate si stabilisce che potranno continuare ad esistere solo le società che producono “servizi strettamente necessari” come servizi di interesse generale, progettazione e realizzazione di opere pubbliche e l'autoproduzione di beni e servizi strumentali. Il Decreto ha quindi dato il via ad un piano di razionalizzazione di tutte le partecipate pubbliche con l'eliminazione di quelle senza dipendenti, o di quelle con più amministratori che dipendenti, o con un fatturato medio inferiore al milione. Il Decreto intende eliminare, inoltre, le società in perdita, ossia, quelle che negli ultimi 5 anni di bilanci hanno registrato quattro bilanci in rosso e quelle inutili per la collettività e che non generano profitti. Poiché la società svolge un servizio di interesse generale (servizio di raccolta, trasporto e trattamento rifiuti urbani) e non ha mai subito perdite, non è soggetta al rischio di cessione della propria partecipazione al mercato da parte del Comune di Este, quale attuale socio che detiene la maggioranza del capitale sociale

(51%), che dovrà però decidere se mantenere la maggioranza della propria partecipazione azionaria o scendere al di sotto del 50%.

Un ulteriore rischio che si è cominciato a valutare è il rischio Paese con tutte le possibili implicazioni. L'incognita per la reale capacità dello Stato di far fronte agli impegni derivanti dal debito pubblico non va trascurata; eventuali problematiche relative alla recrudescenza della congiuntura negativa degli istituti di credito potrebbero ripercuotersi sul nostro equilibrio finanziario e di cassa.

### **RELAZIONE EX ART. 6 DEL D.LGS. 19.08.2016, N. 175**

Al fine di adempiere compiutamente all'art. 6 del D.Lgs. n. 175/2016 la società ha predisposto una completa relazione per affrontare in dettaglio le tematiche richieste. Di seguito verrà elencate solo le tematiche più rilevanti.

Fatte salve le funzioni degli organi di controllo previsti a norma di legge e di statuto, S.E.S.A. spa ha valutato l'opportunità di integrare, in considerazione delle dimensioni e delle caratteristiche organizzative nonché dell'attività svolta, degli strumenti di governo societario e di valutazione del rischio di crisi aziendale. In attuazione di tale disposizione normativa, si rappresenta quanto segue.

- Quanto ai “specifici programmi di valutazione del rischio di crisi aziendale” la Società utilizza strumenti di valutazione economico-finanziario di tipo previsionale, mentre a consuntivo approva, in conformità alle norme ad essa applicabili, con cadenza annuale, un Bilancio di Esercizio e prospetti di rendiconto finanziario.

Rischio di liquidità: L'equilibrio tra fonti di finanziamento ed impieghi viene monitorato costantemente. Le risorse derivanti dalla gestione corrente e dagli investimenti, oltre ad un attento esame delle scadenze delle posizioni creditizie e debitorie, permettono alla società di non essere soggetta a significative concentrazioni di rischio di liquidità. I fabbisogni di liquidità sono attentamente monitorati con l'obiettivo di garantire un efficace reperimento delle risorse alle migliori condizioni di mercato. Si ritiene che i fondi e le linee di credito a disposizione, alle attuali condizioni generali e di mercato, quelli generati dalla gestione operativa e quelli eventualmente erogati dal sistema bancario,

consentiranno alla società, nel tempo, di soddisfare i fabbisogni che le attività d'investimento, di gestione del circolante e il rimborso dei debiti richiedono.

- Quanto all'ufficio di controllo interno strutturato secondo criteri di adeguatezza rispetto alla dimensione e alla complessità dell'impresa sociale, che collabora con l'organo di controllo statutario, riscontrando tempestivamente le richieste da questo provenienti, e trasmette periodicamente all'organo di controllo statutario relazioni sulla regolarità e l'efficienza della gestione", S.E.S.A. oltre all'organo di controllo statutario – Collegio Sindacale - ha nominato un Organo di Revisione Legale dei Conti cui competono le funzioni previste dalla normativa in materia.

Oltre quanto sopra premesso, la Società dispone, oltreché di sistemi di gestione certificati, anche dei sotto menzionati uffici e centri di controllo, riscontrandone tempestivamente le richieste da questo provenienti e trasmettendo, periodicamente, allo stesso relazioni in ordine all'attività di competenza svolta.

- **Responsabile della Prevenzione della Corruzione e Responsabile per la Trasparenza** - La Società ha nominato un Responsabile della Prevenzione della Corruzione e Responsabile per la Trasparenza, in ottemperanza alla normativa applicabile in materia [in particolare, ai sensi della Legge 6.11.2012, n. 190, e ss.mm.ii., (“Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione”) (“L. 190/2012”) e del Decreto Legislativo 14.03.2013, n. 33, e ss.mm.ii., (“Riordino della disciplina riguardante il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni”) (“D.Lgs. 33/2013”)], che esercita le funzioni ad esso spettanti ai sensi della normativa medesima. Si rinvia sul punto al sito internet della Società, sezione “Società Trasparente”.

- **Organismo di Vigilanza ex D.Lgs. 231/2001** - Il D.Lgs. n° 231/01 ha introdotto la responsabilità in sede penale degli Enti per alcuni reati commessi nell'interesse o vantaggio degli stessi, da persone che rivestono funzioni di rappresentanza, di amministrazione, di direzione e da persone sottoposte alla direzione o vigilanza dei soggetti sopra citati.

L'Organismo di Vigilanza, con cadenza periodica almeno bimestrale, si riunisce in azienda allo scopo di vigilare sull'applicazione del Modello di Organizzazione e Gestione di cui al D. Lgs. n. 231/2001 nel rispetto del proprio Regolamento e del Codice Etico aziendale. Ad oggi non è stato effettuato da parte dell'Organismo di Vigilanza alcun rilievo da ritenersi rilevante.

Tale Organismo relaziona con regolarità agli organi statutari, amministrativo e di controllo, in ordine all'attività di competenza svolta.

- **Organismo Indipendente di Valutazione (O.I.V.) - ANAC**, con determinazione n.1134/2017, ha suggerito che, anche nelle società in controllo pubblico, quale S.E.S.A. S.P.A., sia individuato un Organismo Indipendente di Valutazione (O.I.V.). Nello specifico nella stessa delibera l'Autorità statuisce che "A tal fine, ad avviso dell'Autorità, ogni società attribuisce, sulla base di proprie valutazioni di tipo organizzativo, tali compiti all'organo interno di controllo reputato più idoneo ovvero all'Organismo di vigilanza (OdV)".

Nel corso del 2018, alla luce delle delibere ANAC n.1134/2017 e n.141/2018, il Consiglio di amministrazione ha deliberato di demandare le funzioni di attestazione degli obblighi di pubblicazione riconosciuti normativamente ad un'Organismo Indipendente di Valutazione.

L'Organismo Indipendente di Valutazione si impegna, altresì, a collaborare con l'Amministrazione della Società al fine di portare a termine i processi di valutazione di propria pertinenza.

L'Organismo collegiale succede al Responsabile della Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza (RPCT) che in via transitoria ne svolgeva le funzioni. La disamina degli adempimenti effettuata in data di insediamento dall'organismo indipendente di valutazione (OIV) conferma che risultano già pubblicati sia l'attestazione che la griglia di rilevazione, in ossequio alle previsioni della delibera n. 141/2018 emessa dalla stessa ANAC riguardante le attestazioni OIV sull'assolvimento degli obblighi di pubblicazione al 31 marzo 2018 e attività di vigilanza dell'Autorità.

Per quanto concerne l'Ufficio Internal Auditing la Società ha ritenuto non necessario procedere con l'adozione di un ufficio interno auditing.

- **Regolamento circa la Valutazione Del Rischio Di Crisi Aziendale e Strumenti Integrativi Di Governo Societario** - lo scopo del regolamento è, dunque, quello di dettare delle disposizioni finalizzate a prevenire potenziali rischi patrimoniali, finanziari ed economici a danno dei soci, nonché a favorire la trasparenza dei meccanismi di raccolta e gestione delle informazioni necessarie al monitoraggio nei confronti dei soci, ponendo in capo all'organo di amministrazione, obblighi informativi sull'andamento della Società. Nel Regolamento si individuano, pertanto:
  - a) le modalità di controllo interno del fenomeno "crisi aziendale";
  - b) gli indicatori che segnalano la presenza di patologie rilevanti, volte a individuare "soglie di allarme" in presenza delle quali si renda necessaria l'adozione delle iniziative di cui all'art. 14 del D. Lgs. n. 175/2016;
  - c) le modalità con cui adempiere all'obbligo di predisporre annualmente la "Relazione sul governo societario", di cui al comma quarto dell'art. 6 del D. Lgs. n. 175/2016;
  - d) i criteri e le modalità sulla base dei quali eventualmente dotarsi di strumenti integrativi di governo societario, ai sensi del terzo comma dell'art. 6 del D. Lgs. n. 175/2016.
  
- Quanto ai ***“Codici di condotta propri, o adesione a codici di condotta collettivi aventi a oggetto la disciplina dei comportamenti imprenditoriali nei confronti di consumatori, utenti, dipendenti, collaboratori, nonché altri portatori di legittimi interessi coinvolti nell'attività della società”***.

In ordine alla tematica in oggetto si rappresenta quanto segue:

- la Società, in ottemperanza al D.Lgs. 231/2001, ha adottato un proprio Codice Etico – pubblicato sul sito internet della Società, ed un proprio Modello Organizzativo. Il Codice Etico individua una serie di principi ai quali i soggetti che lavorano o interagiscono con la Società devono conformarsi e dei quali deve essere garantito il rispetto mediante la previsione di appositi protocolli di controllo;
- la Società, nell'ambito del sistema di gestione integrato “Qualità Ambiente Sicurezza”, ha adottato alcune procedure aziendali, dirette a disciplinare varie tematiche, sostanzialmente preordinate non solo ad una più efficiente ed efficace attività aziendale, ma anche improntate al rispetto dei principi di corretta amministrazione e gestione delle

attività alla Società medesima affidate, a garanzia dei controlli e della ripetibilità dei processi correlati.

- la Società ha adottato e sta adottando una serie di regolamentazioni e di procedure anch'esse finalizzate, tra l'altro, a disciplinare i comportamenti imprenditoriali nei confronti di consumatori, utenti, dipendenti e collaboratori, nonché altri portatori di legittimi interessi coinvolti nell'attività della Società medesima (ad esempio: “regolamento per l'erogazione di contributi e sponsorizzazioni” - “regolamento per il reclutamento del personale”).

## Strumenti finanziari

La società non si avvale di strumenti finanziari nello svolgimento della propria attività.

### Situazione Finanziaria ed Analisi dei risultati economici finanziari

La società nel corso dell'esercizio sociale 2018 ha continuato ad avere ottimi risultati economici; la situazione finanziaria e patrimoniale è invece lievemente peggiorata a seguito dei consistenti investimenti intrapresi.

Alla data del 31/12/2018 il debito della società per mutui bancari a medio lungo termine è pari a € 39.798.001 con un decremento di euro 9.384.498 rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. Nel corso dell'anno sono state accese nuove sovvenzioni chirografarie a medio termine per complessivi € 6.000.000 (durata 5 anni) mentre sono state rimborsate rate mutuo per quote capitali pari a € 15.384.498

RAPPORTI BANCARI A MEDIO LUNGO TERMINE	DATA ACCENSIONE	DURATA	SCADENZA	Residuo 31/12/2018	Quota breve	Quota oltre	di cui quota oltre 5 anni
SOVVENZIONE CHIROGRAFARIA BANCA OPI SPA	07/2006	15	12/2021	- 927.323	- 359.611	- 567.712	
MUTUO IPOTECARIO CASSA DI RISPARMIO DEL VENETO	12/2007	12	01/2021	- 489.853	- 195.092	- 294.761	
MUTUO IPOTECARIO MEDIOCREDITO TRENINO ALTO ADIGE	07/2008	10	06/2019	- 194.521	- 194.521		
MUTUO IPOTECARIO - MPS	11/2009	11	10/2021	- 26.505	- 8.617	- 17.888	
MUTUO IPOTECARIO - MPS	11/2009	8,6	04/2019	- 11.083	- 11.083		
SOVVENZIONE CHIROGRAFARIA BANCA POP. VI	05/2010	8	06/2019	- 60.386	- 60.386		
SOVVENZIONE CHIROGRAFARIA UNICREDIT	12/2013	7	11/2020	- 1.142.857	- 571.429	- 571.429	
SOVVENZIONE CHIROGRAFARIA BANCA POP. VI	10/2014	6	12/2019	- 215.043	- 215.043		
SOVVENZIONE CHIROGRAFARIA BANCO POPOLARE	06/2014	5	06/2019	- 556.553	- 556.553	-	
SOVVENZIONE CHIROGRAFARIA MPS	03/2014	5	06/2019	- 329.466	- 329.466	-	
SOVVENZIONE CHIROGRAFARIA VENETO BANCA	01/2014	5	01/2019	- 18.665			
SOVVENZIONE CHIR. CASSA CENTRALE RAIFFEISEN A. ADIGE	11/2015	4	11/2019	- 645.660	- 645.660		
SOVVENZIONE CHIR. BANCA POP. DELL'ALTO ADIGE	06/2015	6	06/2020	- 3.174.477	- 1.249.532	- 1.924.945	
SOVVENZIONE CHIROGRAFARIA BCC COLLI EUGANEI	11/2015	5	11/2020	- 197.511	- 102.152	- 95.359	
SOVVENZIONE CHIROGRAFARIA BNL	07/2015	5	12/2020	- 2.666.667	- 1.333.333	- 1.333.333	
SOVVENZIONE CHIR. MEDIOCREDITO TRENINO ALTO ADIGE	11/2016	3	12/2019	- 1.695.895	- 1.695.895		
MUTUO IPOTECARIO MEDIOCREDITO ITALIANO	02/2016	10	02/2026	- 12.352.941	- 1.764.706	- 10.588.235	- 3.529.412
SOVVENZIONE CHIR. NUOVA CASSA DI RISPARMIO DI FE	02/2016	5	02/2021	- 514.289	- 202.194	- 312.095	
SOVVENZIONE CHIR. NUOVA CASSA DI RISPARMIO DI FE	09/2016	5	09/2021	- 446.352	- 253.339	- 193.013	
SOVVENZIONE CHIROGRAFARIA BNL	12/2017	5	12/2022	- 3.200.000	- 800.000	- 2.400.000	
SOVVENZIONE CHIROGRAFARIA MPS	10/2017	3	12/2020	- 3.333.333	- 1.666.667	- 1.666.667	
SOVVENZIONE CHIROGRAFARIA BANCA BPER	09/2017	5	09/2022	- 2.265.390	- 595.001	- 1.670.389	
SOVVENZIONE CHIROGRAFARIA BANCO BPM	02/2018	5	01/2023	- 3.397.618	- 813.479	- 858.406	
SOVVENZIONE CHIR. CREDIT AGRICOLE	10/2018	5	10/2023	- 1.935.612	- 389.569	- 1.546.043	
<b>TOTALE</b>				<b>- 39.798.001</b>	<b>- 14.013.328</b>	<b>- 22.323.463</b>	<b>- 3.529.412</b>

Continuo è stato il ricorso della società ad operazioni di leasing finanziario per finanziare acquisti di automezzi, mezzi d'opera, attrezzature ed impianti:

- al 31/12/2017 l'impegno risultava pari a € 32.155.975

- al 31/12/2018 l'impegno risulta pari a € 30.664.266 con accensione di nuovi contratti di leasing per l'importo complessivo di € 12.962.282 e rimborsi per rate leasing nel corso dell'anno 2018 per € 14.453.991.

Relativamente ai rapporti bancari di breve termine, si rileva che la società è ben affidata nel breve termine dal sistema bancario, con circa € 33.525.000 tra fidi di conto corrente e fidi di smobilizzo crediti. La società nel corso del 2018 ha fatto ricorso ad operazioni di smobilizzo crediti atipiche (factoring con importo affidato per euro 3.000.000). Analizzando l'aspetto patrimoniale, grazie all'accantonamento di parte degli utili degli anni precedenti, della riserva di rivalutazione degli immobili, il patrimonio netto ha raggiunto un ammontare di oltre 55.658.543 (escluso l'utile al 31/12/2018), con conseguente miglioramento del rapporto tra capitale di terzi e capitale proprio.

Si evidenzia però un peggioramento della struttura patrimoniale in quanto dall'analisi eseguita risulta che vi è una non corretta correlazione temporale tra le attività e le fonti di finanziamento, poiché l'attivo immobilizzato, che ha subito nel 2018 un aumento del 19,15 % rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente, risulta essere totalmente finanziato dalle passività consolidate e dal Patrimonio netto (quest'ultimo copre per il 54,2% il valore dell'attivo immobilizzato) e per l'11,58% dalle passività correnti.

Di seguito si evidenzia l'analisi della struttura del bilancio negli anni 2017 e 2018:

2017		2018	
ATTIVO IMMOBILIZZATO 55,98%	PATRIMONIO NETTO 33,75%	ATTIVO IMMOBILIZZATO 69,36%	PATRIMONIO NETTO 37,61%
	PASSIVITA' CONSOLIDATE 23,81%		PASSIVITA' CONSOLIDATE 20,17%
ATTIVO CIRCOLANTE 44,02%	1,58%	ATTIVO CIRCOLANTE 30,64%	11,58%
	PASSIVITA' CORRENTI 42,44%		PASSIVITA' CORRENTI 42,22%

Per una corretta osservazione e valutazione del sistema gestionale è necessario individuare schemi di analisi finalizzati a fornire utili informazioni per la valutazione dei risultati economici e finanziari. A tal fine si procede con una riclassificazione finanziaria dello stato patrimoniale e a valore aggiunto del conto economico.

## **STATO PATRIMONIALE RICLASSIFICATO (ATTIVO):**

STATO PATRIMONIALE	2017	2018	Variazione	Variazione %
<b>Attivo Circolante</b>	<b>€ 77.464.267</b>	<b>€ 51.841.327</b>	<b>-€ 25.622.940</b>	<b>-33,08%</b>
Liquidità Immediate	€ 11.384.619	€ 3.003.192	-€ 8.381.427	-73,62%
Depositi bancari e postali	€ 11.383.291	€ 3.002.233	-€ 8.381.058	-73,63%
Assegni	€ -	€ -	€ -	0,00%
Denaro e valori in cassa	€ 1.328	€ 959	-€ 369	-27,79%
Liquidità Differite	€ 59.319.624	€ 42.145.497	-€ 17.174.127	-28,95%
Crediti verso clienti (entro 12 mm)	€ 40.582.989	€ 32.841.482	-€ 7.741.507	-19,08%
Crediti verso imprese controllate (entro 12 mm)	€ 9.171.226	€ 5.270.666	-€ 3.900.560	-42,53%
Crediti verso imprese collegate (entro 12 mm)	€ 2.929.361	€ 450.561	-€ 2.478.800	-84,62%
Crediti verso imprese controllanti (entro 12 mm)	€ 5.453	€ 11.400	€ 5.947	109,06%
Crediti tributari (entro 12 mm)	€ 5.554.076	€ 2.329.469	-€ 3.224.607	-58,06%
Crediti per imposte anticipate (entro 12 mm)	€ 3.460	€ 5.941	€ 2.481	71,71%
Crediti verso altri (entro 12 mm)	€ 1.073.059	€ 1.235.978	€ 162.919	15,18%
Attività finanziarie che non costituiscono immobilizzazioni	€ -	€ -	€ -	0,00%
Disponibilità	€ 6.760.024	€ 6.692.638	-€ 67.386	-1,00%
Rimanenze / Materie prime, sussidiarie, di consumo	€ 1.005.390	€ 989.316	-€ 16.074	-1,60%
Rimanenze / Prodotti in corso di lavorazione e semilavorati	€ -	€ -	€ -	0,00%
Rimanenze / Lavori in corso su ordinazione	€ -	€ -	€ -	0,00%
Rimanenze / Prodotti finiti e merci	€ -	€ -	€ -	0,00%
Rimanenze / Acconti	€ 1.024.415	€ 145.828	-€ 878.587	-85,76%
Risconti attivi (entro 12 mesi)	€ 4.661.951	€ 5.516.409	€ 854.458	18,33%
Disaggio su prestiti (entro 12 mesi)	€ 68.268	€ 41.085	-€ 27.183	-39,82%
<b>Attivo Immobilizzato</b>	<b>€ 98.494.490</b>	<b>€ 117.351.454</b>	<b>€ 18.856.964</b>	<b>19,15%</b>
Immobilizzazioni Immateriali	€ 9.861.208	€ 9.186.105	-€ 675.103	-6,85%
Costi di Impianto e Ampliamento	€ 5.823	€ 3.490	-€ 2.333	-40,07%
Costi di ricerca, di sviluppo e pubblicità	€ -	€ -	€ -	0,00%
Diritti di brevetto industriale e di utilizzo opere dell'ingegno	€ 362.870	€ 342.426	-€ 20.444	-5,63%
Concessioni, licenze, marchi e diritti simili	€ -	€ -	€ -	0,00%
Avviamento	€ -	€ 900	€ 900	0,00%
Immobilizzazioni in corso e acconti	€ 170.153	€ 215.331	€ 45.178	26,55%
Altre	€ 3.053.607	€ 2.967.123	-€ 86.484	-2,83%
Risconti pluriennali attivi (oltre 12 mesi)	€ 6.208.062	€ 5.625.387	-€ 582.675	-9,39%
Disaggio su prestiti	€ 60.693	€ 31.448	-€ 29.245	-48,19%
Immobilizzazioni Materiali	€ 79.025.500	€ 97.561.481	€ 18.535.981	23,46%
Terreni e fabbricati	€ 39.248.188	€ 44.285.091	€ 5.036.903	12,83%
Impianto e macchinario	€ 30.739.075	€ 35.111.117	€ 4.372.042	14,22%
Attrezzature industriali e commerciali	€ 2.361.238	€ 2.270.571	-€ 90.667	-3,84%
Altri beni	€ 1.912.177	€ 3.591.661	€ 1.679.484	87,83%
Immobilizzazioni in corso e acconti	€ 4.764.822	€ 12.303.041	€ 7.538.219	158,21%
Immobilizzazioni Finanziarie	€ 9.607.782	€ 10.603.868	€ 996.086	10,37%
Partecipazioni	€ 6.008.670	€ 5.978.199	-€ 30.471	-0,51%
Crediti	€ 1.174.500	€ 1.174.500	€ -	0,00%
Altri titoli	€ -	€ -	€ -	0,00%
Azioni Proprie	€ -	€ -	€ -	0,00%
Crediti verso clienti (oltre 12 mm)	€ -	€ -	€ -	0,00%
Crediti tributari (oltre 12 mm)	€ 3.099	€ 3.099	€ -	0,00%
Crediti per imposte anticipate (oltre 12 mm)	€ 2.359.530	€ 3.319.292	€ 959.762	40,68%
Crediti verso Altri (oltre 12 mm)	€ 61.983	€ 128.778	€ 66.795	107,76%
<b>Totale Attivo Riclassificato</b>	<b>€ 175.958.757</b>	<b>€ 169.192.794</b>	<b>-€ 6.765.966</b>	<b>-3,85%</b>

## STATO PATRIMONIALE RICLASSIFICATO (PASSIVO + PATRIMONIO NETTO):

STATO PATRIMONIALE	2017	2018	Variazione	Variazione %
<b>Passività Correnti</b>	<b>€ 74.676.289</b>	<b>€ 71.433.178</b>	<b>-€ 3.243.111</b>	<b>-4,34%</b>
Debiti per obbligazioni	€ -	€ -	€ -	0,00%
Debiti per obbligazioni convertibili	€ -	€ -	€ -	0,00%
Debiti verso soci per Finanziamenti	€ -	€ -	€ -	0,00%
Debiti verso Banche (entro 12 mm)	€ 33.901.681	€ 30.701.129	-€ 3.200.552	-9,44%
Debiti verso altri Finanziatori (entro 12 mm)	€ -	€ -	€ -	0,00%
Acconti (entro 12 mm)	€ -	€ -	€ -	0,00%
Debiti verso Fornitori (entro 12 mm)	€ 23.191.155	€ 23.747.181	€ 556.026	2,40%
Debiti rappresentati da titoli di credito (entro 12 mm)	€ -	€ -	€ -	0,00%
Debiti verso imprese controllate (entro 12 mm)	€ 1.361.678	€ 1.310.608	-€ 51.070	-3,75%
Debiti verso imprese collegate (entro 12 mm)	€ 6.456.572	€ 5.061.130	-€ 1.395.442	-21,61%
Debiti verso controllanti (entro 12 mm)	€ 4.165.237	€ 4.315.821	€ 150.584	3,62%
Debiti tributari (entro 12 mm)	€ 424.526	€ 1.107.331	€ 682.805	160,84%
Debiti verso istituti di prev.e sicurezza soc. (entro 12 mm)	€ 806.022	€ 1.020.406	€ 214.384	26,60%
Altri debiti (entro 12 mm)	€ 4.292.749	€ 4.116.243	-€ 176.506	-4,11%
Ratei e Risconti passivi (entro 12 mm)	€ 76.669	€ 53.329	-€ 23.340	-30,44%
<b>Passività Consolidate</b>	<b>€ 41.893.089</b>	<b>€ 34.122.272</b>	<b>-€ 7.770.817</b>	<b>-18,55%</b>
Fondi di trattamento di quiescenza	€ 31.574		-€ 31.574	-100,00%
Fondi imposte	€ 353.560	€ 359.316	€ 5.756	1,63%
Altri fondi per rischi e oneri	€ 6.728.659	€ 7.305.530	€ 576.871	8,57%
Trattamento fine rapporto di lavoro subordinato	€ 396.913	€ 393.155	-€ 3.758	-0,95%
Debiti verso Banche (oltre 12 mm)	€ 34.209.372	€ 25.901.370	-€ 8.308.002	-24,29%
Debiti rappresentati da titoli di credito	€ -	€ -	€ -	0,00%
Debiti tributari (oltre 12 mm)	€ -	€ -	€ -	0,00%
Altri debiti (oltre 12 mm)	€ 11.250	€ 11.250	€ -	0,00%
Risconti passivi (oltre 12 mesi)	€ 161.761	€ 151.651	-€ 10.110	-6,25%
<b>Patrimonio Netto</b>	<b>€ 59.389.379</b>	<b>€ 63.637.343</b>	<b>€ 4.247.964</b>	<b>7,15%</b>
Capitale	€ 40.000.000	€ 40.000.000	€ -	0,00%
Riserva da Sovrapprezzo Azioni	€ -	€ -	€ -	0,00%
Riserva di Rivalutazione	€ -	€ -	€ -	0,00%
Riserva Legale	€ 3.885.326	€ 4.311.731	€ 426.405	10,97%
Riserve Statutarie	€ -	€ -	€ -	0,00%
Riserva per azioni Proprie in portafoglio	€ -	€ -	€ -	0,00%
Altre Riserve	€ 6.975.948	€ 11.346.812	€ 4.370.864	62,66%
Utili (Perdite) portati a nuovo	€ -	€ -	€ -	0,00%
Utile D'esercizio	€ 8.528.105	€ 7.978.801	-€ 549.305	-6,44%
<b>Totale Passivo Riclassificato</b>	<b>€ 175.958.757</b>	<b>€ 169.192.794</b>	<b>-€ 6.765.963</b>	<b>-3,85%</b>

## CONTO ECONOMICO – RICLASSIFICATO:

CONTO ECONOMICO	2017	2018	Variazione	Variazione %
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	€ 92.777.885	€ 103.235.223	€ 10.457.338	11,27%
Variazione rimanenze prodotti in lavorazione semil. e finiti	€ -	€ -	€ -	0,00%
Variazione lavori in corso su ordinazione	€ -	€ -	€ -	0,00%
Incrementi Immobilizzazioni per lavori interni	€ -	€ -	€ -	0,00%
Altri ricavi e proventi	€ 1.942.644	€ 1.790.879	-€ 151.765	-7,81%
<b>Valore della Produzione</b>	<b>€ 94.720.529</b>	<b>€ 105.026.102</b>	<b>€ 10.305.573</b>	<b>10,88%</b>
Acquisti materie prime, sussidiarie, di consumo e di merci	€ 14.396.131	€ 16.194.776	€ 1.798.645	12,49%
Variazione rimanenze materie prime, sussidiarie, di consumo e merci	-€ 397.548	€ 16.073	€ 413.621	-104,04%
Costi per servizi	€ 32.088.264	€ 32.829.542	€ 741.278	2,31%
Costi per godimento beni di terzi	€ 13.712.540	€ 16.032.854	€ 2.320.314	16,92%
<b>Valore Aggiunto</b>	<b>€ 34.921.142</b>	<b>€ 39.952.857</b>	<b>€ 5.031.715</b>	<b>14,41%</b>
Costo del Personale	€ 14.410.518	€ 19.267.394	€ 4.856.876	33,70%
<b>Margine Operativo Lordo</b>	<b>€ 20.510.624</b>	<b>€ 20.685.463</b>	<b>€ 174.839</b>	<b>0,85%</b>
Ammortamenti e svalutazioni	€ 10.978.093	€ 12.574.276	€ 1.596.183	14,54%
Accantonamenti per rischi	€ -	€ -	€ -	0,00%
Altri Accantonamenti	€ 575.331	€ 576.872	€ 1.541	0,27%
<b>Reddito Operativo</b>	<b>€ 8.957.200</b>	<b>€ 7.534.315</b>	<b>-€ 1.422.885</b>	<b>-15,89%</b>
Altri ricavi e proventi	€ 1.805.745	€ 2.765.755	€ 960.010	53,16%
Oneri diversi di gestione	€ 1.153.492	€ 1.358.257	€ 204.765	17,75%
Proventi da partecipazioni	€ 215.738	€ 304.687	€ 88.949	41,23%
Altri proventi finanziari	€ 54.232	€ 13.380	-€ 40.852	-75,33%
Saldo tra oneri Finanziari e utile/perdita su cambi	€ 1.335.284	€ 1.133.790	-€ 201.494	-15,09%
Rettifiche di valore di attività finanziarie	€ -	€ 33.845	€ 33.845	0,00%
<b>Reddito Corrente/Lordo</b>	<b>€ 8.544.139</b>	<b>€ 8.092.245</b>	<b>-€ 451.894</b>	<b>-5,29%</b>
Imposte sul reddito	€ 16.034	€ 113.444	€ 97.411	607,53%
<b>Reddito Netto</b>	<b>€ 8.528.105</b>	<b>€ 7.978.801</b>	<b>-€ 549.304</b>	<b>-6,44%</b>

## INDICATORI ECONOMICI

Gli indicatori economici individuati sono ROE, ROI, ROS, EBITDA, EBIT:

ROE	2017	2018
Reddito netto	€ 8.528.105,00	€ 7.978.801,00
/	/	/
Patrimonio netto	€ 59.389.379,00	€ 63.638.344,00
	<b>14,36%</b>	<b>12,54%</b>

Il **ROE**, dato dal rapporto tra il reddito netto ed il patrimonio netto, esprime il saggio di redditività del capitale proprio. Si nota come tale indice, pur mantenendosi in un livello più che soddisfacente, ha avuto una leggera flessione rispetto all'anno precedente.

ROI	2017	2018
Reddito Operativo	€ 8.957.200,00	€ 7.534.315,00
/	/	/
Totale Attivo Riclassificato	€ 175.958.757,00	€ 169.192.794,00
	<b>5,09%</b>	<b>4,45%</b>

Il **ROI**, dato dal rapporto tra Reddito Operativo ed il totale dell'Attivo, esprime la redditività caratteristica del capitale investito nell'azienda e cioè la capacità della gestione caratteristica di remunerare gli impieghi. Tale indice risulta utile confrontarlo con il costo medio del denaro: se il ROI è inferiore al tasso medio di interesse sui prestiti la remunerazione del capitale di terzi farebbe diminuire il Return on equity (ROE), si avrebbe cioè una leva finanziaria negativa. Viceversa, se il ROI dell'azienda è maggiore del costo del denaro preso a prestito, farsi prestare denaro e usarlo nell'attività produttiva porterebbe ad aumentare i profitti e migliorare i conti. Pertanto nel caso di specie la società ha tutta la convenienza a ricorrere al capitale di terzi, pur avendo tale indice subito una contrazione rispetto al precedente esercizio.

ROS	2017	2018
Reddito Operativo	€ 8.957.200,00	€ 7.534.315,00
/	/	/
Valore della Produzione	€ 94.720.529,00	€ 105.026.102,00
	<b>9,46%</b>	<b>7,17%</b>

L'indice **ROS** è rappresentativo della redditività delle vendite, indica cioè quale percentuale del fatturato viene assorbita dai costi operativi. Il livello di redditività delle vendite si mantiene abbastanza soddisfacente, nonostante sia diminuito rispetto all'esercizio precedente. Tale indice ha infatti risentito dell'importante svalutazione crediti effettuata dalla Società.

**EBITDA** (Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization) - indica il risultato operativo al lordo degli ammortamenti e delle svalutazioni. Esprime il risultato prima degli ammortamenti e delle svalutazioni, degli interessi, dei componenti straordinari e delle imposte. Rispetto al periodo precedente questo indice ha registrato un lieve aumento.

EBITDA	2017	2018	Differenza	Differenza %
<b>Margine Operativo Lordo</b>	€ 20.510.624,00	€ 20.685.463,00	€ 174.839,00	0,85%

**EBIT** (Earnings Before Interest and Tax) - indica il risultato operativo al netto degli ammortamenti e delle svalutazioni, prima degli interessi, dei componenti straordinari e delle imposte. Esprime il risultato prima degli interessi e delle imposte. Tale indice, diminuito rispetto al precedente esercizio, risente dell'importante svalutazione crediti effettuata dalla Società, nonché dell'incremento degli ammortamenti e dell'accantonamento per oneri post esercizio impianto di smaltimento.

EBIT	2017	2018	Differenza	Differenza %
<b>Reddito Operativo</b>	€ 8.957.200,00	€ 7.534.315,00	-€ 1.422.885,00	-15,89%

**INCIDENZA DEGLI ONERI FINANZIARI** - Tale indice misura l'incidenza del costo dell'indebitamento finanziario sul capitale di terzi. Fino a qualche anno fa la dottrina considerava il 5% il valore limite; oggi con tassi di interesse più bassi si dovrebbe considerare un valore limite il livello del 3%- 4%; ne consegue il livello compreso tra l'1% ed il 2% è un indice molto buono, ulteriormente diminuito rispetto al precedente esercizio.

INCIDENZA ONERI FINANZIARI	2017	2018
Oneri finanziari	€ 1.335.284,00	€ 1.133.790,00
/	/	/
Totale Passività Correnti E Consolidate	€ 116.569.378,00	€ 105.555.450,00
	<b>1,15%</b>	<b>1,07%</b>

## INDICATORI DI SVILUPPO DEL FATTURATO

**VARIAZIONE DEI RICAVI** - Misura la variazione dei ricavi delle vendite in più anni consecutivi e permette di valutare nel tempo la dinamica dei ricavi.

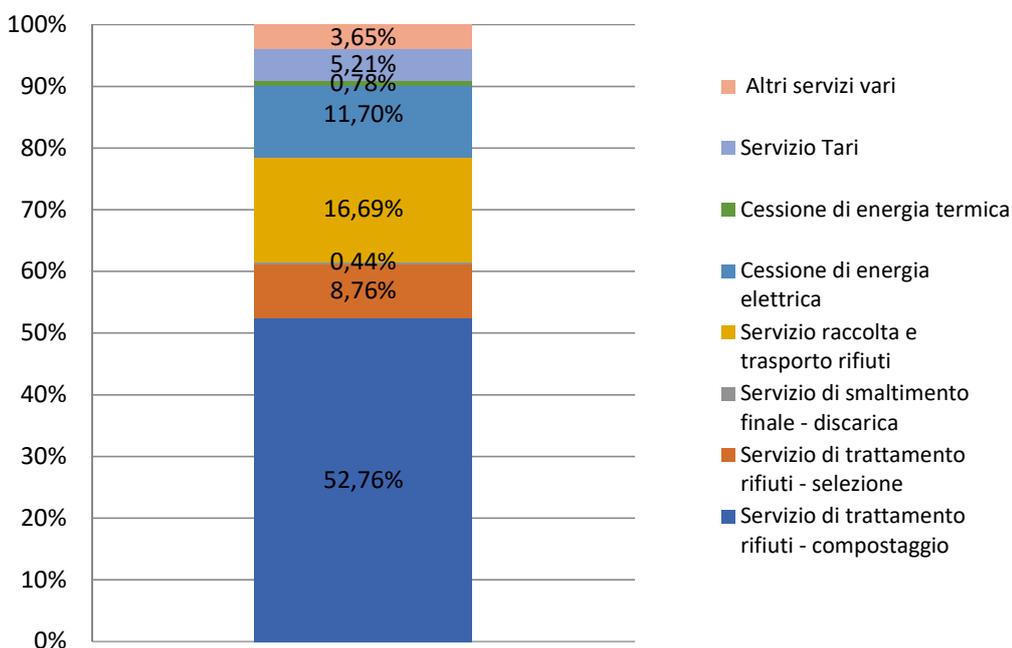
VARIAZIONI DEI RICAVI	2016	2017	2018
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	€ 88.122.907,00	€ 92.777.885,00	€ 103.235.223,00
<b>Incremento</b>	<b>-€ 1.415.494,00</b>	<b>€ 4.654.978,00</b>	<b>€ 10.457.338,00</b>

Al fine di poter cogliere l'evoluzione dei ricavi, si riporta di seguito il dettaglio dei principali centri di ricavo in valore assoluto e in termini percentuali.

DETTAGLIO RICAVI	RICAVI 2016		RICAVI 2017		RICAVI 2018	
	€	%	€	%	€	%
Servizio di trattamento rifiuti - compostaggio	50.794.474	57,64%	47.499.946	51,00%	54.465.380	52,76%
Servizio di trattamento rifiuti - selezione	9.479.683	10,76%	10.617.629	11,40%	9.048.524	8,76%
Servizio di smaltimento finale - discarica	865.174	0,98%	395.052	0,42%	458.186	0,44%
Servizio raccolta e trasporto rifiuti	10.800.529	12,26%	12.700.639	13,64%	17.225.747	16,69%
Cessione di energia elettrica	11.746.493	13,33%	12.299.505	13,21%	12.074.123	11,70%
Cessione di energia termica	661.495	0,75%	754.250	0,81%	809.588	0,78%
Servizio Tari	2.460.757	2,79%	5.788.252	6,22%	5.383.479	5,21%
Altri servizi vari	1.314.303	1,49%	3.076.217	3,30%	3.770.196	3,65%
<b>TOTALE GENERALE</b>	<b>€ 88.122.907</b>	<b>100%</b>	<b>€ 93.131.491</b>	<b>100%</b>	<b>€ 103.235.223</b>	<b>100%</b>

Dalla tabella riportata emerge che la maggior parte del fatturato deriva dal settore del servizio di trattamento rifiuto nell'impianto di compostaggio, tant'è che i valori di riferimento superano brillantemente l'ottima performance del 2016 (+15% sul 2017 e +7% sul 2016). Subiscono un lieve calo invece i ricavi derivanti dal servizio di trattamento rifiuti nell'impianto di selezione (-15% rispetto al 2017 e -5% sul 2016) e dalla cessione di energia elettrica (-2% sul 2017, ma +3% sul 2016), nonché si attesta una flessione rispetto al 2016 per ciò che attiene i servizi Tari (-7%). Di seguito si evidenzia graficamente la composizione dei ricavi al 31/12/2018, sia in termini assoluti che in termini percentuali.

### RIPARTIZIONE % DEI RICAVI 2018



### RIPARTIZIONE IN EURO DEI RICAVI 2018



## INDICATORI DI PRODUTTIVITÀ

**COSTO DEL LAVORO SU RICAVI** - Misura l'incidenza del costo del lavoro sui ricavi delle vendite. Permette di valutare quanta parte dei ricavi è assorbita dal costo del personale.

COSTO DEL LAVORO SUI RICAVI	2017	2018
Costo del Personale	€ 14.410.518,00	€ 19.267.394,00
/	/	/
Ricavi delle vendite e delle prestazioni	€ 92.777.885,00	€ 103.235.223,00
	<b>15,53%</b>	<b>18,66%</b>

**VALORE AGGIUNTO OPERATIVO PER DIPENDENTE** - Misura il valore aggiunto operativo per dipendente. Permette di valutare la produttività dell'azienda sulla base del valore aggiunto pro capite.

VALORE AGGIUNTO OPERATIVO PER DIPENDENTE	2017	2018
Valore Aggiunto	€ 34.921.142,00	€ 39.952.857,00
/	/	/
Numero Medio Dipendenti	305	391
	<b>€ 114.495,55</b>	<b>€ 102.181,22</b>

## INDICATORI PATRIMONIALI

**MARGINE DI STRUTTURA PRIMARIO (DETTO ANCHE MARGINE DI COPERTURA DELLE IMMOBILIZZAZIONI)** - Misura in valore assoluto la capacità dell'azienda di finanziare le attività immobilizzate con il capitale proprio, ovvero con le fonti apportate dai soci. Permette di valutare se il patrimonio netto sia sufficiente o meno a coprire le attività immobilizzate.

MARGINE DI STRUTTURA PRIMARIO	2017	2018
Patrimonio Netto	€ 59.389.379,00	€ 63.637.344,00
-	-	-
Attivo Immobilizzato	€ 98.494.490,00	€ 117.351.467,00
	<b>- € 39.105.111,00</b>	<b>-€ 53.714.123,00</b>

**INDICE DI STRUTTURA PRIMARIO (DETTO ANCHE COPERTURA DELLE IMMOBILIZZAZIONI)** - Misura la capacità dell'azienda di finanziare le attività immobilizzate con il capitale proprio. Permette di valutare il rapporto percentuale tra il patrimonio netto (comprensivo dell'utile o della perdita dell'esercizio) e il totale delle immobilizzazioni.

INDICE DI STRUTTURA PRIMARIO	2017	2018
Patrimonio Netto	€ 59.389.379,00	€ 63.637.344,00
/	/	/
Attivo Immobilizzato	€ 98.494.490,00	€ 117.351.467,00
	<b>0,60</b>	<b>0,54</b>

**MARGINE DI STRUTTURA SECONDARIO** - Misura in valore assoluto la capacità dell'azienda di finanziare le attività immobilizzate con il capitale proprio e i debiti a medio e lungo termine. Permette di valutare se le fonti durevoli siano sufficienti a finanziare le attività immobilizzate.

MARGINE DI STRUTTURA SECONDARIO	2017	2018
Patrimonio Netto	€ 59.389.379,00	€ 63.637.344,00
+	+	+
Passività Consolidate	€ 41.893.089,00	€ 34.122.272
-	-	-
Attivo Immobilizzato	€ 98.494.490,00	€ 117.351.467,00
	<b>€ 2.787.978,00</b>	<b>-€ 19.591.851,00</b>

**INDICE DI STRUTTURA SECONDARIO** - Misura la capacità dell'azienda di finanziare le attività immobilizzate con il capitale proprio e i debiti a medio e lungo termine. Permette di valutare in quale modo le fonti durevoli finanziano le attività immobilizzate.

INDICE DI STRUTTURA SECONDARIO	2017	2018
Patrimonio Netto	€ 59.389.379,00	€ 63.637.344,00
+	+	+
Passività Consolidate	€ 41.893.089,00	€ 34.122.272
/	/	/
Attivo Immobilizzato	€ 98.494.490,00	€ 117.351.467,00
	<b>1,03</b>	<b>0,83</b>

**MEZZI PROPRI / CAPITALE INVESTITO – INDICE DI AUTONOMIA FINANZIARIA** - Misura il rapporto tra il patrimonio netto ed il totale dell'attivo. Permette di valutare come il capitale apportato dai soci finanzia l'attivo dello stato patrimoniale.

MEZZI PROPRI SU CAPITALE INVESTITO	2017	2018
Patrimonio Netto	€ 59.389.379,00	€ 63.637.343,00
/	/	/
Totale Attivo Riclassificato	€ 175.958.757,00	€ 169.192.794,00
	<b>0,34</b>	<b>0,38</b>

**RAPPORTO DI INDEBITAMENTO – INDICE DI DIPENDENZA FINANZIARIA** - Misura il rapporto tra il capitale raccolto da terzi ed il totale dell'attivo. Permette di valutare in quale modo i debiti, che a diverso titolo l'azienda ha contratto per reperire le fonti necessarie, sono in grado di soddisfare le voci indicate nel totale dell'attivo di stato patrimoniale.

RAPPORTO DI INDEBITAMENTO	2017	2018
Totale Passivo Riclassificato	€ 175.958.757,00	€ 169.192.794,00
-	-	-
Patrimonio Netto	€ 59.389.379,00	€ 63.637.344,00
/	/	/
Totale Attivo Riclassificato	€ 175.958.757,00	€ 169.192.794,00
	<b>0,66</b>	<b>0,62</b>

## INDICATORI DI LIQUIDITÀ

Gli indicatori di liquidità individuati sono: Margine di Liquidità Primario, Indice di Liquidità Primario, Margine di Liquidità Secondario.

**MARGINE DI LIQUIDITÀ PRIMARIO** - Misura in valore assoluto la capacità dell'impresa di estinguere i debiti entro i dodici mesi utilizzando le liquidità immediatamente disponibili. Permette di valutare se le liquidità sono sufficienti o meno a coprire le passività correnti.

MARGINE DI LIQUIDITÀ PRIMARIO	2017	2018
Liquidità Immedieate	€ 11.384.619,00	€ 3.003.192,00
-	-	-
Passività Correnti	€ 74.676.289,00	€ 71.433.178
	<b>-€ 63.291.670,00</b>	<b>-€ 68.429.986,00</b>

**INDICE DI LIQUIDITÀ PRIMARIO** - Misura la capacità dell'impresa di estinguere i debiti entro i dodici mesi utilizzando le liquidità immediatamente disponibili. Permette di valutare quanta parte delle passività correnti sono coperte da liquidità immediatamente disponibili.

INDICE DI LIQUIDITÀ PRIMARIO	2017	2018
Liquidità Immedieate	€ 11.384.619,00	€ 3.003.192,00
/	/	/
Passività Correnti	€ 74.676.289,00	€ 71.433.178,00
	<b>0,15</b>	<b>0,04</b>

**MARGINE DI LIQUIDITÀ SECONDARIO** - Misura in valore assoluto la capacità dell'impresa di estinguere i debiti entro i dodici mesi utilizzando le liquidità immediatamente disponibili e le liquidità differite (tutto il capitale circolante, ad esclusione delle rimanenze). Permette di valutare se le liquidità immediate e quelle differite sono sufficienti o meno a coprire le passività correnti.

MARGINE DI LIQUIDITÀ SECONDARIO	2017	2018
Liquidità Immedieate	€ 11.384.619,00	€ 3.003.192,00
+	+	+
Liquidità Differite	€ 59.319.624,00	€ 42.145.497,00
-	-	-
Passività Correnti	€ 74.676.289,00	€ 71.433.178,00
	<b>-€ 3.972.046,00</b>	<b>-€ 26.284.489,00</b>

Tale indice risulta peggiorato rispetto all'esercizio precedente. La causa principale va ricercata nell'uso delle passività correnti anche per coprire parte delle immobilizzazioni materiali (essendo in attesa di nuovi finanziamenti bancari) e quindi l'assorbimento delle liquidità immediate.

**INDICE DI LIQUIDITÀ SECONDARIO** - Misura la capacità dell'impresa di estinguere i debiti entro i dodici mesi utilizzando le liquidità immediatamente disponibili

e le liquidità differite (tutto il capitale circolante ad esclusione delle rimanenze). Permette di valutare in maniera prudenziale la solvibilità aziendale nel breve termine, escludendo dal capitale circolante i valori di magazzino che potrebbero rappresentare investimenti di non semplice smobilizzo.

INDICE DI LIQUIDITÀ SECONDARIO	2017	2018
Liquidità Immediate	€ 11.384.619,00	€ 3.003.192,00
+	+	+
Liquidità Differite	€ 59.319.624,00	€ 42.145.497,00
/	/	/
Passività Correnti	€ 74.676.289,00	€ 71.433.178,00
	<b>0,95</b>	<b>0,63</b>

**CAPITALE CIRCOLANTE NETTO** - Misura in valore assoluto la capacità dell'impresa di estinguere i debiti entro i dodici mesi utilizzando tutto il capitale circolante. Rappresenta il vero baluardo di giudizio dell'equilibrio finanziario.

CAPITALE CIRCOLANTE NETTO	2017	2018
Liquidità Immediate	€ 11.384.619,00	€ 3.003.192,00
+	+	+
Liquidità Differite	€ 59.319.624,00	€ 42.145.497,00
+	+	+
Disponibilità	€ 6.760.024,00	€ 6.692.638,00
-	-	-
Passività Correnti	€ 74.676.289,00	€ 71.433.178,00
	<b>€ 2.787.978,00</b>	<b>-€ 19.591.851,00</b>

Nell'esercizio 2018 il capitale circolante netto assume un valore negativo dovuto dalla rilevante riduzione della liquidità immediata e differita.

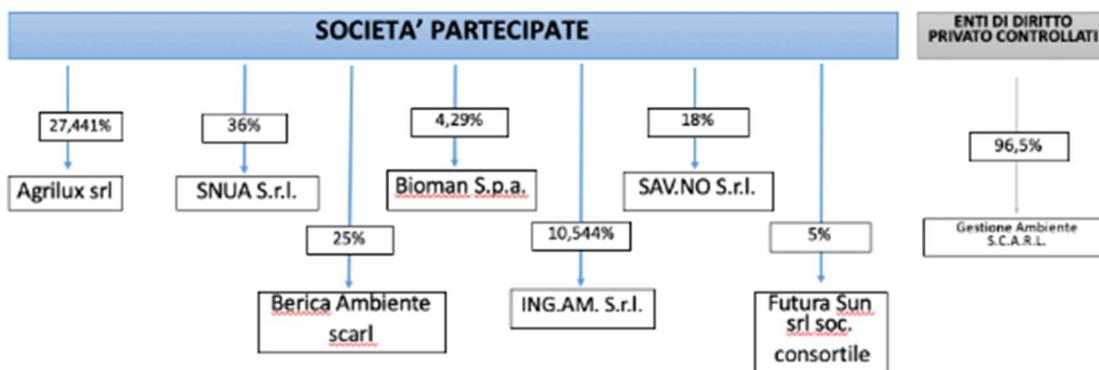
**INDICE DI DISPONIBILITÀ** - Misura la capacità dell'impresa di estinguere i debiti entro i dodici mesi, utilizzando tutto il capitale circolante. Permette di valutare la solvibilità aziendale nel breve termine, senza timore di dover ricorrere allo smobilizzo di capitale fisso.

INDICE DI DISPONIBILITÀ	2017	2018
Liquidità Immediate	€ 11.384.619,00	€ 3.003.192,00
+	+	+
Liquidità Differite	€ 59.319.624,00	€ 42.145.497,00
+	+	+
Disponibilità	€ 6.760.024,00	€ 6.692.638,00
/	/	/
Passività Correnti	€ 74.676.289,00	€ 71.433.178,00
	<b>1,04</b>	<b>0,73</b>

L'indice di disponibilità, nonostante una leggera flessione, assume un valore inferiore ad uno e pertanto denota una situazione di non sufficiente equilibrio finanziario.

## Rapporti con Consociate e Partecipate

La società al 31/12/2018 detiene le seguenti partecipazioni:



### SOCIETÀ CONTROLLATE:

- **Gestione Ambiente scarl - quota del capitale sociale pari al 96,5%**

Nell'ambito della concessione avente ad oggetto la gestione di servizi comunali di igiene urbana e relativa tariffa integrata ambientate dei Comuni convenzionati con i Consorzi ex Bacino Padova Tre e ex Bacino di Padova Quattro, nel corso del 2017, a seguito della perdita dei requisiti di natura economico finanziaria previsti da bando di gara ed essenziali per la prosecuzione del rapporto contrattuale da parte di Padova Tre srl, al fine di garantire la continuità della concessione, è stata sottoscritta una nuova Associazione temporanea di Impresa, che vede come società mandataria S.E.S.A. spa che partecipa al 62,21%, De Vizia Transfer spa – mandante – che partecipa al 34,79% e Abaco spa – mandate – che partecipa al 3%. Contestualmente, tra i soggetti che fanno parte della nuova Associazione temporanea di Impresa e nel rispetto delle medesime percentuali di partecipazione, è stata costituita una nuova società consortile Gestione Ambiente scarl il cui oggetto è esclusivamente la prosecuzione dei servizi di concessione in gara nonché delle eventuali prestazioni e commesse supplementari o accessorie nell'ambito del contratto di concessione con il Consorzio Padova Sud, ed in particolare della emissione della fatture TARI e attività di riscossione per poi pagare i servizi svolti dai componenti dell'ATI.

Nel corso del mese di marzo 2018 a seguito della volontà della società De Vizia Transfert spa di disinvestire nel territorio, è stata così rideterminata la partecipazione all'Associazione temporanea di impresa conseguentemente la partecipazione al capitale sociale di Gestione Ambiente scarl:

S.E.S.A. spa – 96,5%

De Vizia Transfer spa - 0,5%

Abaco spa - 3%.

## **SOCIETÀ COLLEGATE**

### **- Agrilux srl - quota del capitale sociale pari al 27,44%**

L'attività principale di Agrilux srl è rivolta alla produzione di energia elettrica derivante dallo sfruttamento del biogas prodotto dal processo di fermentazione anaerobica dei reflui conferiti dalla propria clientela, tra cui i propri soci.

### **- SNUA S.r.l.: quota del capitale sociale pari al 36%**

La società è operante nel settore ambientale nella zona di Pordenone ed in particolare è specializzata nel servizio di raccolta e trasporto rifiuti, nella gestione di un impianto di smaltimento e di un impianto di selezione, potenziato con l'introduzione dei lettori ottici. Nel corso del 2015 la società ha richiesto ai propri soci un finanziamento fruttifero pro quota dell'importo complessivo di € 3.200.000,00 per sopperire ad esigenze straordinarie derivanti da cause legali e sentenze sfavorevoli che hanno portato la società in una situazione di sofferenza finanziaria (cause con la società Friul Julia Appalti srl per conferimenti avvenuti in discarica sino al 25/07/2004 e con Ambiente Servizi spa per contestazione in merito all'affidamento di servizi di raccolta e trasporto rifiuti). Considerato che tali situazioni di difficoltà da parte di SNUA srl derivano da scelte manageriali della precedente direzione, e preso atto delle strategie di rilancio della società stessa che la nuova governance ha predisposto, S.E.S.A. ha concesso un finanziamento soci, fruttifero al tasso legale vigente, da rimborsare entro 24 mesi, per l'importo corrispondente alla propria quota di capitale sociale (36%), pari a € 1.152.000,00.

### **- Berica Ambiente scarl: quota del capitale sociale pari al 25%**

A seguito aggiudicazione definitiva, della procedura di gara indetta dalla Stazione Appaltante Utilya S.r.l. di Lonigo per la "selezione del socio privato cui attribuire compiti operativi connessi alla gestione del servizio di igiene urbana nel territorio dei comuni soci di Utilya, all'ATI composta da Idealservice soc. coop (capogruppo 70%), S.E.S.A. S.P.A. (25%) e Futura srl (5%), l'ATI come sopra rappresentata ha costituito in data 21/10/2014 una società consortile a responsabilità limitata con la denominazione "Berica Ambiente scarl" con sede in Pasiàn di Prato (PN) con capitale sociale di € 50.000, la quale ha ad oggetto sociale lo svolgimento di servizi di igiene ambientale e attività inerenti la gestione del ciclo dei rifiuti urbani, con riferimento particolare alla realizzazione degli adempimenti posti in capo all'aggiudicatario della procedura di evidenza pubblica. Detta società ha provveduto:

- all'acquisizione, a decorrere dal 01.01.2015 e per un periodo di 7 anni, della qualità di socio privato di Utilya s.r.l. mediante l'acquisto di una quota pari al 10% del capitale sociale di quest'ultima;
- alla sottoscrizione ed esecuzione del Contratto di Appalto per lo svolgimento degli specifici Compiti Operativi connessi alla raccolta e al trasporto di rifiuti urbani e al servizio di igiene urbana sul territorio dei Comuni Soci di Utilya S.r.l.

#### **ALTRE SOCIETÀ**

- **Bioman S.p.a. – quota del capitale sociale pari al 4,29%**

La società Bioman S.p.a. ha replicato parte dell'impiantistica di trattamento dei rifiuti e produzione di energia elettrica della S.E.S.A. spa nel polo industriale di Via Vivarina Maniago (PN). A partire dal 2008 gestisce un impianto trattamento del rifiuto organico derivante da raccolta differenziata della capacità di ton/annue 240.000 e dalla fine del 2011 è entrato in funzione il nuovo gruppo di impianti di digestione anaerobica per la produzione di biogas che va ad alimentare il rispettivo impianto di produzione di energia elettrica per una produzione complessiva di 4 Mw/h. La collaborazione con la partecipata Bioman spa permette alla società di aver la capacità di soddisfare le richieste di mercato per il trattamento della frazione organica dei rifiuti urbani attraverso l'Associazione Temporanea di Impresa in modo da soddisfare quanto più possibile le richieste provenienti da diverse regioni d'Italia.

- **ING.AM. S.r.l.: quota del capitale sociale pari al 10,54%**

Società impegnata nel settore ambientale dei trasporti dei rifiuti urbani non pericolosi da raccolte differenziate. La società ha sviluppato la logistica nei trasporti con importanti sinergie nella gestione dei flussi di rifiuti avviati al recupero sia per conto della partecipata S.E.S.A. S.p.A., sia per conto delle Pubbliche amministrazioni e privati terzi. In questi ultimi anni la società sta risentendo dell'influenza negativa della crisi economica che ha interessato il settore dei trasporti.

- **SAV.NO S.r.l.: quota del capitale sociale pari al 18%**

La gestione del ciclo integrato dei rifiuti dei Comuni facenti parte del Consorzio CIT TV1 è affidata al medesimo consorzio, il quale a sua volta ha affidato direttamente il servizio per l'intero ambito territoriale di riferimento alla società SAV.NO SRL, società a capitale misto pubblico partecipata per il 60% da CIT TV1 e per il 40% dall'ATI così composta: S.E.S.A. s.p.a. ((impresa mandataria con il 45%), Ing.Am. srl (impresa mandante con il 40%) e Bioman spa (impresa mandate con il 15%). Il Consorzio CIT ha affidato al socio

privato di SAV.NO SRL il servizio riferibile alle attività di igiene ambientale per la durata di anni 15 a decorrere dalla data di sottoscrizione del contratto con effetto dal 01/01/2015.

- **Futura Sun srl soc. consortile: quota del capitale sociale pari al 5%**

A seguito aggiudicazione definitiva della procedura di gara indetta dalla Stazione Appaltante Utilya S.r.l. di Lonigo per la “selezione del socio privato, per un periodo di 8 anni, con attribuzione di specifici compiti operativi connessi al servizio di igiene ambientale per i Comuni soci di Utilya”, l’ATI composta da FUTURA srl (capogruppo 90%), Idealservice soc. coop (5%) e S.E.S.A. S.P.A. (5%), in data 09/05/2014 ha costituito una società consortile a responsabilità limitata con la denominazione “Futura Sun srl” con sede in Arcugnano (VI) con capitale sociale di € 50.000. La società di scopo così costituita, come previsto dal Disciplinare di Gara, è subentrata di diritto all’aggiudicatario, ha stipulato il Contratto d’Appalto ed è diventato Socio Privato di Utilya, sottoscrivendo una nuova quota di capitale della stessa pari al 10%.

I rapporti con le società controllate, collegate e altre società, avvenuti alle normali condizioni di mercato, si possono così riassumere:

RAPPORTI COMMERCIALI DIVERSI										
al 31/12/2018		GESTIONE AMBIENTE SCARL	SNUA SRL	AGRILUX SRL	BERICA AMBIENTE SCARL	SAV.NO SRL	ING.AM. SRL	FUTURA SUN SCARL	BIOMAN SPA	RI.TEC. SRL
situazione patrimoniale	% CAPITALE SOCIALE	96,50%	36%	27,441%	25%	18%	10,544%	5%	4,29%	liquidata
	VALORE NOMINALE PARTECIPAZIONE	11.394	3.304.475	618.838	12.500	1.462.404	151.320	2.500	395.341	
	CREDITI	5.270.666	18.475	212.247	220.338	1.462.404	202.001		1.579.702	
	DEBITI	1.310.608	85.674	4.973.141	4.239	91.598	1.159.316		289.795	
	FINANZIAMENTI		1.152.000		22.500					
	GARANZIE									
	ACQUISTO CESPITI						142.790		75.000	
VENDITE CESPITI						82.000		329.750		
situazione economica	COSTI	1.310.608	244.164	2.553.889		279.196	2.769.187		372.674	
	RICAVI	13.873.145	323.669	2.556.653	585.352	5.231.720	222.475		5.447.666	
	PROVENTI STRAORDINARI DISTRIBUZIONE DIVIDENDI			82.323		18.000				204.364
	ONERI STRAODINARI LIQUIDAZIONE PARTECIPAZIONE									33.845

## **SEDI SECONDARIE**

La società svolge la propria attività nelle seguenti Unità Locali:

- Este (PD),
- Ospedaletto Euganeo (PD),
- Montagnana (PD),
- Piove di Sacco (PD),
- Conselve (PD),
- Agna (PD),
- Oderzo (TV),
- Conegliano (TV),
- Lonigo (VI),
- Bassano del Grappa (VI),
- Viadana (MN).

## **Soggezione all'altrui attività di direzione e controllo**

La società non è soggetta alla direzione e al coordinamento da parte del Comune di Este.

## **Rapporti con Controllanti**

Il Comune di Este detiene una partecipazione azionaria pari al 51% del capitale sociale della S.E.S.A. S.p.A. L'attività del Comune di Este viene espletata nell'ambito del Consiglio di Amministrazione con la presenza di n° 3 componenti di sua indicazione, tra cui il Presidente, e nell'ambito del Collegio Sindacale con la presenza di n° 2 componenti.

## **Informazioni sulle Azioni Proprie**

Non vi sono azioni proprie, né azioni o quote di società controllanti possedute, acquistate o alienate dalla società, anche per il tramite di società fiduciaria o per interposta persona.

Este, 24.05.2019

Il Presidente  
f.to Leonardo Renesto