

Mezzolombardo,
8 febbraio 2022



Riorganizzazione del servizio raccolta rifiuti nel comune di Mezzolombardo

Mezzolombardo, per il servizio raccolta dei rifiuti comunale, ha aderito oramai da decenni al consorzio ASIA di cui, in termini di partecipazione ne rappresenta il 10,86% ed è solo seconda a Lavis. Questo fatto dovrebbe essere motivo ulteriore per esercitare la doverosa vigilanza politica e tecnica sulle scelte del consorzio al quale è stato affidato questo importante servizio pubblico. E' con questo spirito, esercitando il nostro diritto di accesso ai documenti amministrativi, che noi consiglieri di Futuro Insieme e Crescere Insieme, ci siamo rivolti direttamente alla Presidenza di Asia per ottenere alcune informazioni utili a valutare gli impatti tecnici ed economici della riorganizzazione in corso. Purtroppo ci tocca sottolineare che i dati da noi richiesti sono arrivati solo parzialmente e dopo alcuni solleciti; carenza a cui abbiamo ovviato ricercando altre fonti.

Venendo alla sostanza. Asia, previa approvazione da parte dei comuni consorziati, ha avviato da alcuni anni (2019) una riorganizzazione del servizio che tra breve interesserà anche la borgata di Mezzolombardo. L'operazione ha un costo complessivo superiore agli otto milioni di € oltre alle risorse finanziarie che i comuni (come Mezzolombardo) hanno deciso di spendere per "mascherare" con un seminterramento, una o più isole delle rinnovate isole ecologiche.

La riorganizzazione ha lo scopo dichiarato di migliorare il servizio della raccolta differenziata puntando, appunto, sulla qualità delle frazioni di rifiuto e sulla riduzione dei costi.

Tali intendimenti sono espressi chiaramente nella relazione sulla riorganizzazione della raccolta rifiuti Mezzolombardo anno 2021 (allegato 1) e il concetto relativo alla qualità è espresso anche nel materiale informativo destinato alla popolazione: il motto utilizzato è" SI CAMBIA. Per una raccolta differenziata di qualità".

Come si può però osservare nella foto (allegato 2) rilevata a caso in un comune limitrofo già "riorganizzato", il cambio dei "cassonetti" (quelli nuovi saranno sicuramente più decorosi di quelli di prima) e l'assegnazione delle relative tessere di accesso, non hanno portato automaticamente alla sparizione dei comportamenti negativi.....quindi, l'intento di migliorare il decoro (intervista al sindaco di Mezzolombardo articolo de l'Adige -allegato 3) non è garantito a meno di non utilizzare con una certa decisione le telecamere.

Dalla relazione sulla riorganizzazione (allegato 1) si apprende che la questione qualità è stata testata per breve tempo e su poche isole ecologiche (in Val dei Laghi e Lavis) che al momento della stesura della stessa relazione (settima pagina) avevano fornito dati apparentemente incoraggianti con percentuali di scarto rispettivamente del 22 e del 23% a fronte di una media Asia rispettivamente del 30 e del 32%. I fatti purtroppo per ora non vanno nella direzione auspicata. Come indicato nella relazione al budget ASIA 2022- 2024 (allegato 4, pag.13) nella Valle dei Laghi- laddove la riorganizzazione è già avvenuta da qualche tempo - la percentuale di scarto riferita al 1° semestre 2021 si attesta oltre il 26% avvicinandosi sostanzialmente alla media Asia del 31%.

Gli scarsi miglioramenti sul fronte della qualità del rifiuto raccolto si riflettono anche nei ricavi indicati a pag.37 del bilancio preventivo ASIA 2022-2024, come corrispettivi per le raccolte differenziate Conai e vendita beni e materiali recuperati, che complessivamente aumentano di 44.700 Euro nel biennio, pari a circa il 3%).

La lettura dei dati del bilancio previsionale smentiscono anche l'altro punto di forza dichiarato del progetto (pag.9 della citata relazione di riorganizzazione) cioè quello del risparmio che scaturirebbe dalla riduzione dei costi che deriverebbe dall'ulteriore meccanizzazione (meno isole, meno viaggi, meno chilometri, meno personale) del sistema di raccolta. Di questo risparmio però non c'è traccia nei conti di ASIA. Infatti nella già citata relazione al budget 2022 -2024 i costi di produzione aumentano di oltre 500.000 Euro, aumento ancora più marcato se confrontato col dato del bilancio 2020, che scontava in minima parte gli impatti della riorganizzazione. Aumento dei costi che riguarda tutte le principali voci del bilancio: spese per servizi, per il personale e per gli ammortamenti.

Se i costi aumentano, qualcuno dovrà pur pagarli, e in questo caso i primi chiamati in causa sono i cittadini. A pagina 21 della medesima relazione al budget 2022 -2024, per l'anno 2022 ASIA prevede che "I nuovi servizi porteranno benefici in termini di costo all'utenza in quanto sistemi a più alta produttività rispetto ai servizi domiciliari." . Questa affermazione però, poche pagine dopo (pag. 37 tabella bilancio preventivo economico), non trova conferma nella previsione dei ricavi, per i quali a titolo di oneri tariffari (bollette dei rifiuti!) vengono previsti rispettivamente i seguenti aumenti: + 170.000 € pro 2022, + 283.000€ pro 2023 e + 221.000€ pro 2024 con un incremento totale rispetto al bilancio 2020 pari ad € 674.000. Nb: si presume che tali aumenti siano almeno rispettosi dei limiti imposti da ARERA a maggior tutela degli utenti!

Alla luce di quanto sopra esposto ci chiediamo se la questione della maggior qualità della raccolta differenziata e lo sforzo per la riduzione degli scarti poteva essere affrontato in altro modo visto che gli stessi dati di ASIA, dimostrano stabilmente da anni che lo scarto misurato sul materiale consegnato dagli utenti ai CRM comunali è inferiore (10%) di quello derivante dalla frazione multi materiale raccolta presso le isole ecologiche (31%) –pagina 13 relaz. budget 2022 (allegato 4).

Quindi la risposta tecnica conseguente più logica sarebbe dovuta essere una riorganizzazione diretta ad una raccolta delle frazioni differenziate concentrata sui CRM comunali lasciando al porta-porta o alle isole ecologiche solo le frazioni del rifiuto indifferenziato e della frazione umida.

Ad esempio, in Val di Non da circa vent'anni le isole ecologiche, sono state eliminate e sono stati potenziati i CRM comunali e con questo sistema la raccolta differenziata sfiora l'80% (e quindi risulta di poco inferiore a quella di ASIA) ma gli scarti e quindi le spese per il loro smaltimento sono MINIMI. Non sono mancati i problemi come per ogni cambiamento che incide sulle abitudini delle persone e delle imprese ma a distanza di diversi anni dalla riorganizzazione è stato anche effettuato un sondaggio molto esteso in termini di campione di popolazione intervistata dal quale sondaggio è emerso il gradimento per il servizio. A tale proposito non risulta che ASIA abbia condotto un analogo sondaggio, previsto a fine riorganizzazione, quando invece sarebbe buona prassi ascoltare gli utenti finali prima di mettere mano a un cambiamento di questa portata.

Analogamente la situazione nella Bassa Atesina, laddove le isole ecologiche sono state rimosse nel lontano 1998. Queste modalità hanno permesso di liberare spazi urbani, migliorare decisamente il decoro e ha ulteriormente responsabilizzato i cittadini. Nel 2022 il gestore del servizio in Val di Fiemme ha annunciato la rimozione delle ultime isole ecologiche presso le quali era rimasta solo la raccolta della carta e del multimateriale. Insomma, di esperienze diverse in Trentino ne esistono numerose. Salvo errori, nulla risulta nelle relazioni ASIA, approvate dai Sindaci in Assemblea del Consorzio ASIA, a proposito di eventuali confronti tecnici e valutazione di altri modelli organizzativi. Altrettanto grave appare il fatto che negli uffici della ns. potente Provincia Autonoma mai ci sia preoccupati, pur nel rispetto delle autonomie territoriali, di organizzare almeno un lavoro di confronto dal quale poter valutare l'efficacia del miglior processo tecnico-

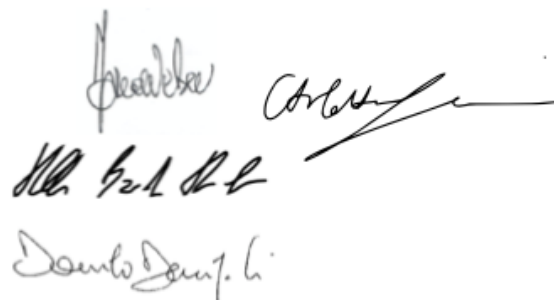
finanziario di raccolta rifiuti presente sul territorio, favorendo un'armonizzazione dei diversi sistemi di raccolta presenti nel territorio provinciale. Gli abitanti del Trentino sono complessivamente quelli di una media città italiana o di alcuni quartieri delle città metropolitane, in cui vige un unico sistema di raccolta perché in questo ambito le economie di scala influenzano in modo determinante i costi e la qualità del servizio. Questa frammentazione non si spiega neppure con le caratteristiche dei vari territori, visto che le diverse aziende speciali servono sia comuni di pianura che di montagna.

Avendo già assunto la decisione di procedere nella riorganizzazione che è in stato di avanzamento, chiediamo all'amministrazione:

- se il progetto è stato elaborato e approvato dopo un'attenta valutazione di sistemi alternativi di gestione dei rifiuti che operano nel territorio Trentino con risultati molto brillanti sia in termini di qualità del servizio che di costi per la cittadinanza.
- cosa intende fare l'amministrazione comunale per assicurarsi che le promesse di miglioramento e di risparmio non rimangano sulla carta e quali contromisure intende prendere qualora i dati consuntivi non rispettassero le previsioni fatte da ASIA.
- se per verificare la fondatezza del cosiddetto presunto "turismo dei rifiuti", ha già utilizzato nel recente passato le telecamere e con quali risultati pratici. Ovvero se è stato possibile ricostruire statisticamente a chi sono da imputare gli episodi di abbandono dei rifiuti presso le isole ecologiche, specificando la percentuale dei residenti in Mezzolombardo rispetto ai non residenti.
- se per controllare il rispetto delle regole per il corretto smaltimento dei rifiuti sia intenzionata a istituire un controllo minuzioso dei cassonetti a distanza ravvicinata di tempo dallo svuotamento per individuare eventuali trasgressori, grazie alle tessere riconducibili agli utenti.
- se prevede l'installazione delle telecamere mobili sulle isole ecologiche per evitare che le stesse, nonostante le ingenti risorse finanziarie utilizzate, rimangano quello che erano in passato e cioè anche luogo di abbandono indiscriminato di rifiuti.
- se sono state fatte previsioni in merito alle variazioni delle tariffe rifiuti del biennio 2022-2024 conseguenti alla riorganizzazione in atto.
- se, vista la "tracciabilità" dell'accesso con tessera individuale ai singoli contenitori, intende utilizzare tale possibilità per riorganizzare la tariffa rifiuti incorporando da costi generali eventuali voci da tariffare in forma esplicita magari in relazione alle frazioni (l'umido rappresenta una percentuale elevata dei costi) il cui onere di smaltimento è particolarmente elevato.

I consiglieri comunali:

Carlotta Zenari
Marco Weber
Danilo Dalla Bida
Danilo Devigili



Handwritten signatures of the council members: Carlotta Zenari, Marco Weber, Danilo Dalla Bida, and Danilo Devigili.

MEZZOLOMBARDO

La ciclopedonale se tutto filerà liscio potrebbe essere ultimata entro fine anno



La valle dei Laghi "debutta" nella nuova Apt Garda Dolomiti

VALLE DEI LAGHI - Debutto on line nella nuova Apt Garda Dolomiti Spa per gli operatori turistici, i sindaci e il Consorzio Turistico della Valle dei Laghi della valle dei Laghi, che dal 1° gennaio sono entrati a fare parte del nuovo ambito. Giovedì sera si è infatti tenuto il primo incontro. «Con i sindaci delle località della Valle dei Laghi, abbiamo già individuato diversi obiet-

tivi da raggiungere per esprimere al meglio le potenzialità di questo territorio - ha dichiarato il presidente di Garda Dolomiti S.p.A. Silvio Rigatti (foto). Con l'aiuto degli operatori dovremo valorizzare le eccellenze dando un'identità chiara alla Valle dei Laghi che sia armonizzata il più possibile con quella del Garda Trentino». I sindaci della valle guardano con fiducia

al nuovo percorso, visto al tempo stesso come sfida ma anche opportunità per il territorio.

«Il Consorzio Turistico - ha detto il presidente Enrico Faes - rappresenta la storia e la tradizione turistica di questo ambito. Ciò che si propone ora è un lavoro di ascolto e di sintesi delle esigenze locali, da portare come proposte in Apt».

Ciclabile alla Rupe e rivoluzione rifiuti

I progetti dell'amministrazione per il 2022 illustrati dal sindaco in diretta Facebook

MEZZOLOMBARDO - Tanta, tantissima carne sul fuoco di Mezzolombardo in quest'anno 2022. Diversi progetti che si avviano verso la conclusione nei prossimi mesi, una priorità assoluta da affrontare nelle prossime settimane ed una nuova idea messa in nel cassetto, in attesa di trovare i soldi per realizzarla. Parecchi i punti che Christian Girardi, sindaco di Mezzolombardo, ha affrontato nella serata di giovedì con la comunità della borgata rotaliana, attraverso una chiacchierata realizzata in diretta sulla pagina Facebook

biotopo - ha spiegato Girardi -. Nel bilancio che porteremo in aula entro la fine di febbraio questa ciclabile sarà completamente finanziata, la fase progettuale ormai è alla fine e se riusciamo ad appaltare i lavori entro l'inizio dell'estate abbiamo la speranza di riuscire ad avere la ciclo-pedonale pronta entro la fine del 2022». Dotando Mezzolombardo di un collegamento diretto fra la Rupe, zona industriale ormai saturata e piena di aziende operative, ed il centro della borgata. E l'ideazione che sta lì, in un cassetto, riguarda sempre le due ruote. Perché in quel cassetto c'è la possibilità, per la quale ci si è già confrontati con la Comunità di Valle della Rotaliana Königberg e la Comunità della Val di Non, di realizzare una ciclabile fra la Rocchetta e la Piana. Così che in futuro, una volta che saranno completati tutti i pezzetti di piste mancanti in Rotaliana, sarà praticamente possibile spostarsi in bici fra la Rocchetta e Trento, passando per tutta la Piana. Opera questa non finanziata lo scorso anno dal Gal, al quale però sarà ripresentata domanda quest'anno.

Ma se questa ciclabile sarà una cosa per il futuro, la rivoluzione nella gestione dei rifiuti e le aperture del nuovo Polo culturale all'ex Equipe5 e della rinnovata piazza Vittoria, con annesso parcheggio interrato, sono in arrivo entro il prossimo veglione di San Silvestro. «Entro l'inizio dell'estate il nuovo sistema di raccolta rifiuti sarà operativo - ha commentato il primo cittadi-

no - si tratta di un cambiamento per noi importantissimo, che punta ad avere un maggiore decoro in paese, è un intervento in cima alle nostre priorità ma pensavamo di riuscire a realizzarlo solamente più avanti nel corso della legislatura. Un plauso ad Asia che ha accelerato di molto i lavori per anticipare il più possibile la nuova modalità di raccolta». In breve: addio del porta a porta, i residenti (così come fatto di recente anche a Lavis e Terre d'Adige, ad esempio) con una tessera magnetica conferiranno i rifiuti solamente nei cassonetti di riferimento (nella foto la tipologia) in base alla residenza. Dopo la metà di febbraio arriveranno a tutti i residenti le nuove tessere magnetiche, quindi via alla campagna informativa in paese e sui media, a marzo saranno sostituiti tutti i cassonetti che inizialmente per un paio di mesi circa resteranno aperti per abituare la comunità. Dopo il 1° maggio si chiuderanno ed usare la tessera magnetica sarà obbligatorio. Con le aziende che potranno conferire i propri rifiuti non solamente al Cpm bensì anche nella nuova isola, con press container, che sarà realizzata in piazza Fiera.

Per quel che concerne il nuovo polo culturale mancano solo gli arredi, finanziati con 630 mila euro dalla Provincia, a marzo si avrà il nome del vincitore dell'appalto che poi concluderà l'opera. Verso il taglio del nastro previsto in autunno, quando saranno ultimati anche i lavori che daranno a Mezzolombardo una nuovissima piazza Vittoria.



Webinar | Lunedì il sesto appuntamento con Morelli e il museo di San Michele "L'unico figlio" nella musica popolare

SAN MICHELE ALL'ADIGE - Per il sesto appuntamento con le «Lezioni di musica popolare trentina», lunedì 17 gennaio dalle ore 18 alle 19 l'attenzione dell'etnomusicologo Renato Morelli si concentrerà su due canti di derivazione laudistica: «L'unico figlio dell'eterno padre» e «O angeli correte subito». Il primo è un componimento poco diffuso: «In Trentino è documentato a Palù del Fersina, a Grumes e a Sover, in Veneto nella val d'Asiago e in provincia di Vicenza. In Liguria a Ceriana (Imperia) - scrivono in una nota, dagli uffici del Museo Usi e Costumi di San Michele all'Adige -. Ha fatto però registrare esiti particolarmente importanti per la ricerca, in quanto è stato possibile trovare la relativa fonte laudistica della Controriforma: il Terzo libro delle Laudi Spirituali stampato a Roma nel 1577. Lo stesso componimento è anche pubblicato nella Raccolta Michi».

Sul secondo componimento, dal Museo spiegano che è stato possibile trovare la fonte laudistica («Laudi e canzoni spirituali» stampata a Roma da Ignazio de Lazzeri nel 1654), ma anche il relativo canto «noto al volgo» (titolo «Donna ritrosa» con incipit «O Clorinda» pubblicato nella Raccolta Stefani del 1621). «Un canto metaforicamente erotico, dedicato a una donna bellissima ma «rigida e frigida» che nella lauda viene trasformata spiritualmente nella notte «rigida e frigida» in cui è nato Gesù». Dal sito del Museo è possibile accedere alle «Lezioni». Sul canale YouTube anche gli appuntamenti precedenti. D.B.



Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale

Consorzio di Comuni D.Lgs. 267/2000

PROVINCIA DI TRENTO



Codice Fiscale - Partita IVA - N. Reg. Imprese di Trento: 01389620228 - Numero REA 158886

Codice Univoco Ufficio: UFVEIA - Capitale di Dotazione: € 525.889 i.v.

Sede Legale: Via G. Di Vittorio, 84 - 38015 LAVIS (TN)

☎ 0461 24 11 81 - Fax 0461 24 02 35

e-mail: asia@asia.tn.it - pec: asialavis@pec.it web: www.asia.tn.it

Sommario

Dati identificativi dell'Azienda	3
Enti Consorziati	4
Relazione del Presidente del C.d.A.....	5
Introduzione del Direttore Generale.....	7
Dati relativi al personale.....	9
La gestione aziendale.....	10
Grafici delle raccolte	11
Riorganizzazione del servizio.....	14
Situazione automezzi ed attrezzature per la raccolta	16
Contenitori per la raccolta	17
L'andamento delle raccolte dei rifiuti.....	18
Altre informazioni	18
Scenari di ampliamento e sviluppo delle attività	19
Obiettivi ed azioni programmate:	19
Linee guida e Documento di Programmazione 2022-2024.....	20
Analisi delle principali voci del Bilancio di Previsione 2022-2024	25
Valore della Produzione	25
➤ <i>Ricavi delle vendite e prestazioni:</i>	25
➤ <i>Altri ricavi e proventi:</i>	26
Costo della Produzione	26
➤ <i>Altri Servizi di raccolta si elencano le spese previste:</i>	27
➤ <i>Per il Personale:</i>	27
➤ <i>Ammortamenti ed Accantonamenti:</i>	28
C. PROVENTI ED ONERI FINANZIARI	29
Piano degli investimenti	30
➤ <i>Copertura finanziaria</i>	31
Schemi di Bilancio	32
➤ <i>Bilancio sintetico</i>	32
➤ <i>Bilancio analitico preventivo 2022 e raffronto con Bilancio di esercizio 2020</i>	33
➤ <i>Bilancio analitico preventivo 2022-2024</i>	37
Conclusioni al Bilancio di previsione 2022-2024.....	41
Delibera di approvazione del C.d.A.....	42

Dati identificativi dell'Azienda

Dati generali dell'Azienda

Denominazione	Azienda Speciale per l'Igiene Ambientale
Capitale di Dotazione (i.v.)	€ 525.889
Sede legale ed amministrativa	Via G. Di Vittorio, 84 - LAVIS (TN)
e-mail	asia@asia.tn
Sito WEB	www.asia.tn.it
Registro Imprese di Trento	1389620228
Albo Nazionale delle Imprese di Gestione dei Rifiuti	n. TN/121-C

Organi Sociali

Consiglio di Amministrazione

ROSA Giancarlo	Presidente
DE VESCOVI Chiara	Vice Presidente
BALDESSARI Graziano	Consigliere
BERTO' Ivana	Consigliere
GOTTARDI Luca	Consigliere

Organo di controllo

SEBASTIANI Marianna	Revisore Unico
---------------------	----------------

Direzione

BONMASSARI Gianpaolo	Direttore Generale
----------------------	--------------------

Enti Consorziati

Le quote di partecipazione dei Comuni consorziati, determinate in base a quanto previsto dall'articolo 9 del vigente statuto, approvato con delibera n. 8 del 6 novembre 2015.

Comuni	Valore quote patrimoniali	quote (arrotondato al 2° decimale)
ALBIANO	142.683	2,44%
ALDENO	210.141	3,60%
ALTAVALLE	122.041	2,09%
ANDALO	427.931	7,32%
CAVEDAGO	70.448	1,21%
CAVEDINE	256.082	4,38%
CEMBRA LISIGNAGO	178.830	3,06%
CIMONE	44.282	0,76%
FAI DELLA PAGANELLA	141.269	2,42%
GARNIGA TERME	29.989	0,51%
GIOVO	157.239	2,69%
LAVIS	988.427	16,91%
LONA-LASES	72.366	1,24%
MADRUZZO	190.457	3,26%
MEZZOCORONA	479.119	8,20%
MEZZOLOMBARDO	634.753	10,86%
MOLVENO	315.529	5,40%
ROVERE' DELLA LUNA	148.233	2,54%
SAN MICHELE ALL'ADIGE	284.333	4,87%
SEGONZANO	124.737	2,13%
SOVER	94.431	1,62%
SPORMAGGIORE	128.778	2,20%
TERRE D'ADIGE	209.608	3,59%
VALLELAGHI	391.989	6,71%
Totali	5.843.696	100,00%

Relazione del Presidente del C.d.A.

Signori Soci e Gentili Rappresentanti dei Comuni consorziati,

Il Bilancio di previsione dell'esercizio 2022, che integra ed aggiorna quello del triennio 2022-2024, è redatto in funzione di garantire in primis all'utenza di ASIA il mantenimento dello standard dei servizi, ma è anche decisamente proiettato verso quell'evoluzione dei sistemi di raccolta e della riorganizzazione dei servizi medesimi, ormai avviata, in attuazione del piano-programma approvato dal Consiglio di Amministrazione sulla scorta delle linee guida fornite dall'Assemblea consorziale nella seduta del 23 settembre 2016 oltre che con gli atti di indirizzo successivamente approvati.

L'obiettivo strutturale riguardante la realizzazione del centro integrato, pur essendo in avanzato stato di concretizzazione essendo entrato in funzione nel 2018 l'impianto di selezione del multi-materiale, a causa della sopraggiunta interferenza con i lavori di costruzione della bretella stradale della Zona industriale di Lavis registra qualche ritardo nel completamento delle aree esterne di trasferimento dei materiali, ma si conta di perfezionare l'opera nel corso del 2020. Rimane invece sospeso il percorso per la realizzazione del CRZ, il cui finanziamento non ha trovato spazio tra le priorità del bilancio provinciale, ma per il quale rimane pur sempre valido l'iter già avviato.

Conclusa positivamente la fase sperimentale dei nuovi sistemi di raccolta avviata nella seconda metà del 2018 nei Comuni di Madruzzo ed in piccola parte in quello di Lavis e definito nel corso del 2019 il piano strategico, con la sottoscrizione dell'accordo quadro con i fornitori prescelti al termine della procedura di aggiudicazione, la riorganizzazione del servizio di raccolta è entrata nella fase esecutiva e gradualmente prosegue, dapprima con la sostituzione dei cassonetti in tutta la Val dei Laghi, in Val di Cembra ed, entro il 2021, anche nei comuni di Terre d'Adige, Spormaggiore, San Michele e Lavis. E' inoltre prossimo il concreto avvio del nuovo sistema di raccolta nei Comuni di Mezzolombardo e Mezzocorona.

L'innovazione, riguardante l'adozione di un sistema che prevede l'identificazione dell'utente per ogni conferimento e per singola frazione di rifiuto conferito nei contenitori muniti di dispositivi di apertura/chiusura a controllo elettronico, nonché il rinnovo del parco automezzi con l'introduzione di nuovi sistemi di caricamento e di pesatura affidabili accompagnati dalla rilevazione elettronica dei dati sul conferito, almeno per quanto riguarda le frazioni di umido, indifferenziato e vetro, ha incontrato il gradimento delle amministrazioni interessate e della massima parte degli utenti coinvolti.

Sotto l'aspetto finanziario l'azienda ha fin qui fatto fronte ai nuovi investimenti con capitale proprio e con i benefici derivanti dal "credito d'imposta industria 4.0" ex art. 1, commi da 1054 a 1062, della legge 30 dicembre 2020, n. 178. Nel prossimo esercizio 2022 si prevede tuttavia di far graduale ricorso a fonti di finanziamento esterne mediante iniziale impiego del fido di cassa e successivamente con il consolidamento del debito in forma di mutuo chirografario già deliberato dal gestore della tesoreria.

Quanto alla gestione amministrativa l'esercizio 2021 è stato caratterizzato dalla lunga attività di selezione svolta in corso d'anno per giungere, nel mese di novembre, alla nomina del nuovo Direttore Generale, dopo una seconda edizione del bando di selezione intervenuta anche in seguito alla necessaria revisione, da parte dell'assemblea di soci, di un limite retributivo interno risalente al lontano 2013. Il rinnovo della *governance* dell'Azienda, dovuto al compimento naturale del mandato quinquennale del Consiglio di amministrazione in carica dal 23 settembre 2016 ha poi portato ad un periodo di limitata attività dello stesso fino alla nomina del nuovo organo amministrativo avvenuta il 30 novembre 2021 con la riconferma di quattro componenti su cinque e la sostituzione del Vicepresidente Marco Berteotti per aver egli raggiunto il limite dei tre mandati previsto dalle norme vigenti.

Sulla scorta delle indicazioni programmatiche fornite dall'Assemblea e delle necessità riconosciute riguardanti l'adeguamento dei servizi amministrativi, che sono prioritariamente all'attenzione dell'Organo amministrativo e della Direzione, le previsioni di bilancio tengono conto dei correttivi da apportare, anche con l'insediamento del nuovo Direttore Generale, per far sì che l'Azienda mantenga la propria efficienza dotandosi di una struttura organizzativa adeguata ai tempi ed alle nuove esigenze future. A tal proposito un particolare riconoscimento va rivolto in questa sede al Direttore Gianpaolo Bonmassari che, dopo quindici anni di servizio svolti nell'interesse di questa Azienda, avendo egli raggiunto già a giugno 2021 il limite per il suo collocamento in pensione, ha accettato la proposta del Cda di ritardare di sei mesi tale evento allo scopo di consentire l'insediamento del nuovo Direttore Generale.

E' noto a tutti quanto la formazione dei bilanci e delle tariffe risulti influenzata dall'entrata in vigore delle nuove procedure, per altro in continua evoluzione, emanate da parte dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA). La corretta interpretazione delle nuove metodologie, oltre a richiedere il supporto di specifiche competenze professionali esterne, comporterà necessariamente una revisione dei ruoli del personale all'interno dell'organizzazione e l'adozione di procedure informatiche idonee a supportare le importanti modifiche del sistema di tariffazione e della stessa gestione contabile.

Nella relazione che accompagna il presente documento sono delineate le scelte e gli obiettivi che si intendono realizzare nel medio periodo, anche nel piano degli investimenti e nello sviluppo dei conti economici dei prossimi tre esercizi viene pertanto rappresentato il quadro degli impegni, sia sotto il profilo organizzativo che finanziario, che ASIA si troverà ad affrontare nell'intento di modernizzare la propria struttura aziendale per adeguarla alle necessità future.

Il bilancio di previsione per gli esercizi corrispondente al periodo 2022-2024, che non include la remunerazione del capitale investito per effetto delle limitazioni alle entrate tariffarie dovute all'applicazione del metodo ARERA (MTR-2), è stato redatto secondo il criterio del sostanziale pareggio tra costi e ricavi per quel che attiene la gestione caratteristica oggetto di regolazione. Il risultato operativo, espresso nel conto economico come *differenza tra il valore ed i costi della produzione* in misura di Euro 62.700, rappresenta essenzialmente la differenza positiva attesa dalle attività di servizio conto terzi, estranee alla tariffazione ed al netto dei relativi costi che saranno separatamente rilevati. Il rilevante maggior impatto degli ammortamenti, dovuto all'entrata in funzione dei nuovi investimenti, è abbondantemente azzerato dalle entrate espresse alla voce (A.5.d) *contributi in conto impianti* del conto economico generate dalla contabilizzazione della quota di competenza del citato credito d'imposta industria 4.0. Infine, al netto degli oneri finanziari, il risultato della gestione previsto per il 2022 è di segno positivo per Euro 49.000, ma, per effetto delle imposte di competenza l'utile netto si riduce ad Euro 41.068. L'entità delle imposte è influenzata dalle variazioni del reddito imponibile in dipendenza del maggiore o minore utilizzo delle "differenze di gettito" come rappresentato nel prospetto di bilancio.

Con l'apporto della Direzione e dei servizi tecnici dell'azienda, vengono fornite di seguito le informazioni di dettaglio e sono meglio definiti i presupposti e gli obiettivi immediati del bilancio di previsione che i signori soci sono invitati ad approvare.

Introduzione del Direttore Generale

Signori Sindaci dei Comuni consorziati,

con il presente documento, si desidera fornire ogni utile informazione per favorire una visione generale della nostra attività, rappresentata negli aspetti organizzativi maggiormente significativi, che meglio illustrano la nostra realtà aziendale, che già da quest'anno risulta di particolare complessità per le molteplici conseguenze e finalità attese a seguito della realizzazione del piano-programma con la riorganizzazione complessiva dei servizi ambientali forniti alle utenze.

Per una maggiore completezza di informazioni, nel bilancio di previsione vengono riportati gli elementi utili a definire un quadro d'insieme delle attività previste.

A tale scopo, in questo documento viene rappresentata la struttura aziendale, con l'esposizione della forza lavoro nonché delle attrezzature in dotazione dell'Azienda, e di quelle che necessiteranno per l'espletamento dei servizi attinenti alle attività tipiche citate in precedenza e di quelle che si vorranno intraprendere nel periodo in esame.

A queste informazioni, seguiranno i dati di natura tecnica, che illustreranno l'andamento delle raccolte attraverso l'esposizione di dati statistici, che sintetizzano i risultati raggiunti in passato e quelli che l'ASIA si prefigge di ottenere in futuro.

Le ulteriori informazioni interessano gli aspetti economici, determinati in gran parte dalla formazione di oneri che rispondono alle più svariate dinamiche di mercato ed in parte derivanti dalle scelte operate per lo svolgimento dei servizi, alle migliori condizioni ottenibili.

Le ultime informazioni riguardano i riferimenti normativi contenenti gli standard ambientali e tariffari da raggiungere, con riferimento alla normativa nazionale ed europea, in particolare con riferimento alle direttive dell'Autorità di regolazione per Energia Reti ed Ambiente (ARERA).

Colgo l'occasione per congedarmi con i più sentiti ringraziamenti, rivolti innanzitutto agli Amministratori dei nostri Comuni con cui ho collaborato, avendo svolto il mio compito in tutti questi anni di servizio, con l'obiettivo prioritario di soddisfare al meglio le esigenze dei territori comunali e degli utenti ad essi appartenenti.

Ringrazio i Consiglieri, la Revisora ed in particolare tutto il personale per la professionalità e collaborazione dimostratemi augurando a tutti ed al nuovo Direttore di poter raggiungere sempre migliori traguardi futuri.

Gianpaolo Bonmassari

Informazioni sul Consorzio Azienda

Il Consorzio-Azienda "AZIENDA SPECIALE PER L'IGIENE AMBIENTALE ", in sigla "ASIA", costituito ai sensi dell'art. 41 bis della legge regionale 4 gennaio 1993 n. 1 e dell'Art. 25 della legge 8 giugno 1990, n. 142 e s.m. (L.R. n. 10 d.d. 23.10.98) e L.P. 3/06, con la totalità di capitale pubblico dei seguenti Comuni consorziati: Albiano, Aldeno, Altavalle, Andalo, Cavedago, Cavedine, Cembra Lisignago, Cimone, Fai della Paganella, Garniga Terme, Giovo, Lavis, Lona-Lases, Madruzzo, Mezzocorona, Mezzolombardo, Molveno, Roverè della Luna, San Michele all'Adige, Segonzano, Sover, Spormaggiore, Terre d'Adige, Vallelaghi.

A seguito di specifica convenzione, al Consorzio-Azienda, dotato di personalità giuridica e di autonomia imprenditoriale, è stata affidata la gestione del servizio di raccolta, trasporto e smaltimento dei rifiuti e la pulizia delle aree pubbliche e la tutela dell'ambiente dagli inquinamenti.

L'affidamento rispetta i requisiti previsti dal modello "in house providing" per la sussistenza dei tre principi cardine previsti dalla Corte di Giustizia Europea, ossia:

- capitale interamente pubblico;
- svolgimento dell'attività prevalente nei confronti dei soci pubblici affidanti;
- controllo analogo a quello esercitato sui propri servizi, da parte dei soci consorziati, nei confronti del soggetto stesso.

Il Consorzio-Azienda esplica la propria attività attraverso le seguenti iniziative:

- promuove e organizza iniziative per la raccolta differenziata a vari livelli, così come specificato nel piano provinciale di smaltimento dei rifiuti;
- provvede al trasporto dei rifiuti comunque raccolti alle sedi di smaltimento appropriate;
- può effettuare altresì servizi e svolgere ogni altra attività connessa alla raccolta, spazzamento, trasporto e smaltimento dei rifiuti, ivi compresi quelli tossici e nocivi, e inerente alla tutela ecologica ed ambientale, su richiesta di amministrazioni pubbliche e di privati;
- promuove l'informazione presso gli utenti e garantisce un ottimale livello dei servizi curandone l'uniformità sul territorio e adotta allo scopo la carta della qualità dei servizi;
- può assumere la gestione di tutti i servizi consentiti dalla legge inerenti all'igiene urbana e territoriale ed adotta allo scopo un Regolamento tipo del Servizio di Igiene Ambientale, orientato all'uniformità di erogazione del servizio su tutto il territorio, approvato dall'Assemblea da proporre ai rispettivi Consigli comunali;
- provvede alla copertura dei costi dei servizi mediante fatturazione diretta dei relativi oneri ai comuni consorziati che adottano un modello tariffario di tipo "tributario" e tramite l'applicazione della tariffa rifiuti agli utenti, nel caso di applicazione di un modello tariffario "corrispettivo", promuovendo l'adozione di una tariffa unica per i territori serviti nel proprio bacino, anche per aggregazioni territoriali parziali;
- organizza servizi personalizzati nei confronti delle "grandi utenze" che producono rifiuti speciali assimilabili al fine di mantenere il servizio nell'ambito della gestione pubblica ordinaria (privativa), ovvero, ricorrendo le condizioni di legge, propone servizi "conto terzi", anche con partecipazione a gare;
- può svolgere studi, ricerche, consulenze, prestare assistenza tecnica ad enti pubblici nel settore di attività.

Dati relativi al personale

Il piano di riorganizzazione del servizio, già in atto a partire dal 2019, conferma il riassetto del settore operativo aziendale il quale, oltre alle prestazioni lavorative tipiche della nostra attività di raccolta e trasporto, sarà impiegato alla gestione del Centro Integrato di prossima realizzazione incluso il C.R.Z. e l'impianto di selezione rifiuti, già operativo per la selezione del multimateriale.

Il sistema di raccolta stradale prevede maggiore automatizzazione grazie all'ausilio di tecnologie innovative, che comprenderà servizi ai C.R. nonché servizi conto terzi dedicati alle utenze non domestiche.

E' prevista una figura amministrativa con mansioni specifiche nel settore regolatorio e digitale a supporto dell'attuale organico impiegatizio.

Di seguito la tabella numerica prevista nel 2022:

Tabella numerica del personale previsto al 31-12-2022 (rapportati al periodo di impiego)														
Inquadramento contrattuale														
Descrizione	dir	8	7B	6A	6B	5A	5B	4A	4B	3A	3B	2A	2B	Totali
Direzione														
Direttore	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
impiegato amministrativo	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5
Amministrazione														
ragioneria, tariffa	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0
acquisti, appalti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,8
servizi tecnici	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	1,0	0,0	0,0	1,6	0,8	0,0	0,0	0,0	5,4
segreteria	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0
Servizi Operativi														
coordinatori	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	1,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0
autisti	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	11,5	7,0	4,0	5,8	0,0	0,0	28,3
raccoglitori	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	0,0	5,5	6,0	12,5
Totale	1,0	1,5	1,0	1,0	1,0	2,0	1,8	11,5	10,6	5,8	5,8	5,5	6,0	54,5



Lo stato giuridico ed il trattamento economico di impiegati ed operai dell'Azienda corrispondono a quanto previsto dal CCNL dei servizi ambientali del 10 luglio 2016. Il periodo di vigenza contrattuale è fissato dal 1° luglio 2016 fino al 30 giugno 2019. Il 9 dicembre 2021 è stato sottoscritto un accordo che prevede il riconoscimento economico per il solo periodo 1 luglio 2019 al 31 dicembre 2021.

Lo stato giuridico ed il trattamento economico del Direttore sono stabiliti con Accordo di rinnovo del Contratto Nazionale dei Dirigenti delle Imprese di Pubblica Utilità siglato il 16 ottobre 2019, efficace dal 1° gennaio 2019, la cui vigenza è fissata fino al 31 dicembre 2023.

La gestione aziendale

Torna utile riproporre gli aspetti caratteristici dell'attività della nostra Azienda per migliore orientamento informativo, anche in relazione alle novità sia di investimenti che di adeguamenti necessari al servizio nel suo complesso.

ASIA, nell'anno 2007, ha aggiornato l'organizzazione del sistema di raccolta dei rifiuti in tutte le aree di servizio, coincidenti con le Comunità di Valle della Rotaliana-Königsberg, Cembra, Laghi, Altopiano della Paganella e dell'area dei Comuni di Aldeno, Cimone e Garniga Terme per un totale di 25 Comuni che, nel 2020, si sono ridotti a 24 per l'aggregazione del Comune di Faedo al Comune di San Michele all'Adige.

Il sistema di raccolta è stato via via affinato e completato con interventi volti all'ottimizzazione ed omogeneizzazione dei servizi offerti agli utenti, intervenendo sulle isole ecologiche, sul completamento del sistema di raccolta porta a porta dell'organico nella Comunità Rotaliana-Königsberg, sull'ampliamento dei servizi dedicati, in convenzione, e sul costante ampliamento dei servizi nei Centri raccolta aperti anche alle utenze non domestiche.

L'impegno speso nel decennio trascorso ha portato il Consorzio-azienda ASIA, assieme ai Comuni consorziati, fra i primi consorzi di gestione dei rifiuti in Italia, secondo una serie di parametri oggettivi espressi nella classifica nazionale per Consorzi, stilata annualmente da Legambiente nell'ambito dell'iniziativa "Comuni Ricicloni", che nel 2020 si è consolidata raggiungendo la seconda posizione nella classifica dei Consorzi italiani.

Nel corso del 2021 il Consorzio Azienda ASIA sta proseguendo nella sua eccellenza per quanto riguarda la raccolta rifiuti avviati a recupero ed a smaltimento conseguendo il premio di Legambiente fra i migliori consorzi italiani.

L'azienda sta migliorando le sue performances in termini di qualità dei materiali raccolti anche lavorando tali rifiuti nell'impianto interno: attualmente sono stati introdotti maggiori quantitativi di rifiuti nel nostro impianto di pulizia di oltre il 25% rispetto ai precedenti anni.

Grafici delle raccolte

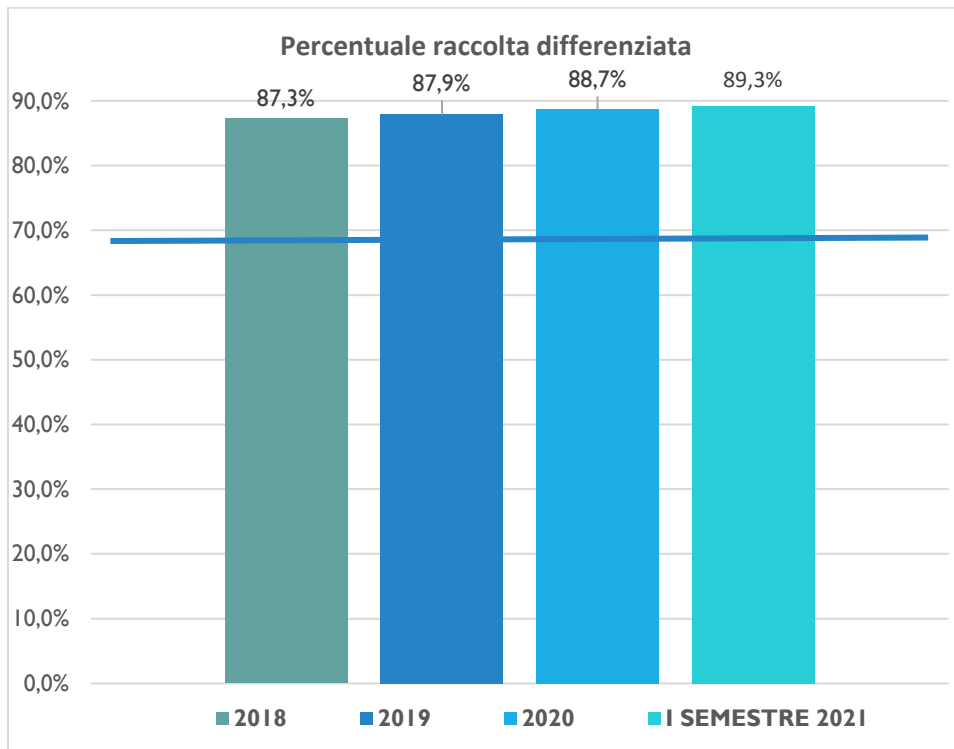


Grafico 1 Percentuale di raccolta differenziata ultimo triennio e trend 2021

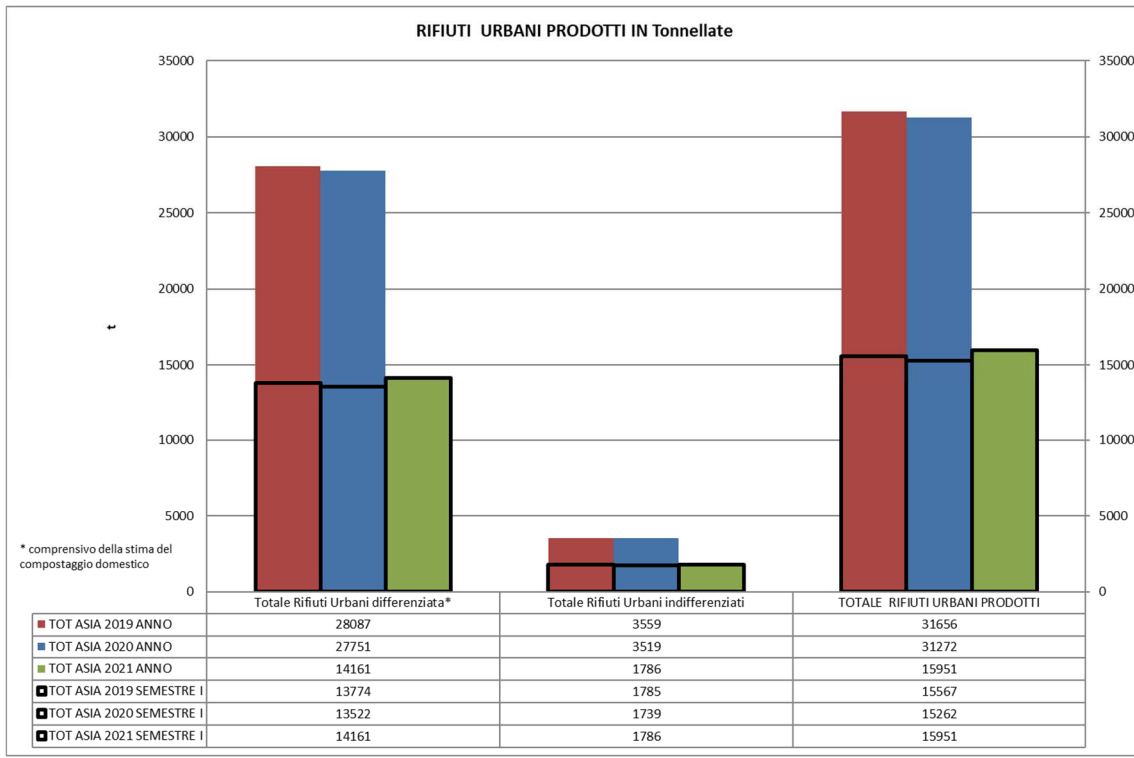


Gráfico 2 Nel corso del 2020 l'impianto di lavorazione di ASIA ha ingressato circa 1360 t il 25%

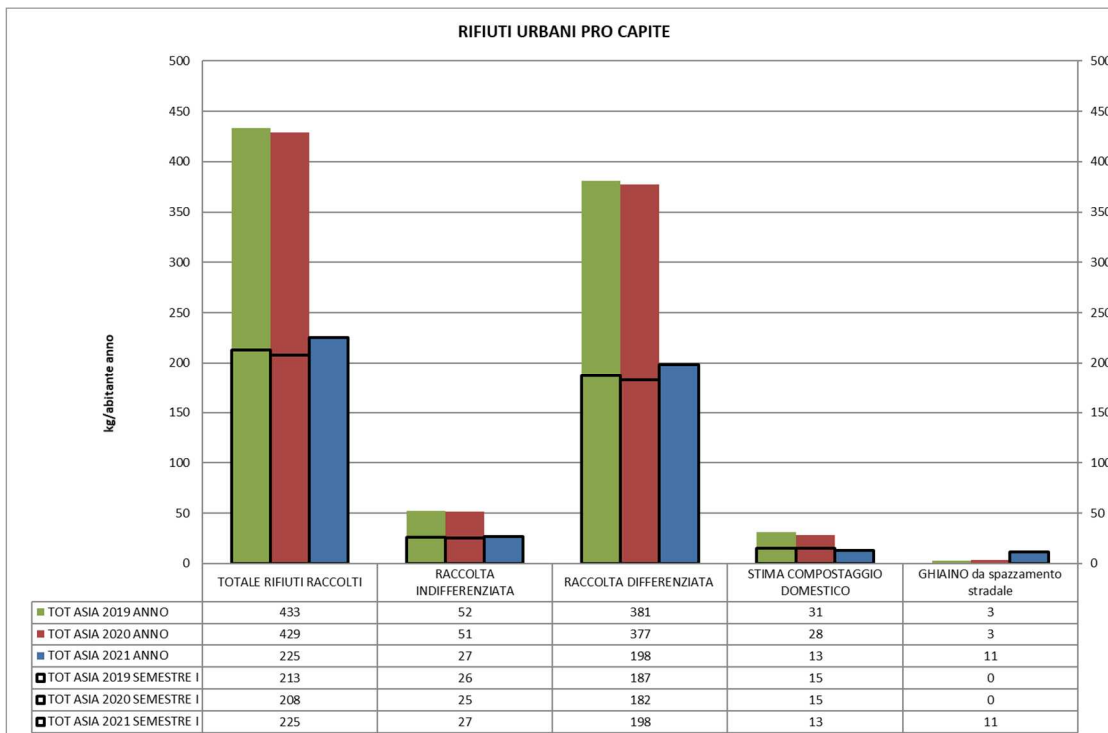


Gráfico 3 Produzione di rifiuti pro capite

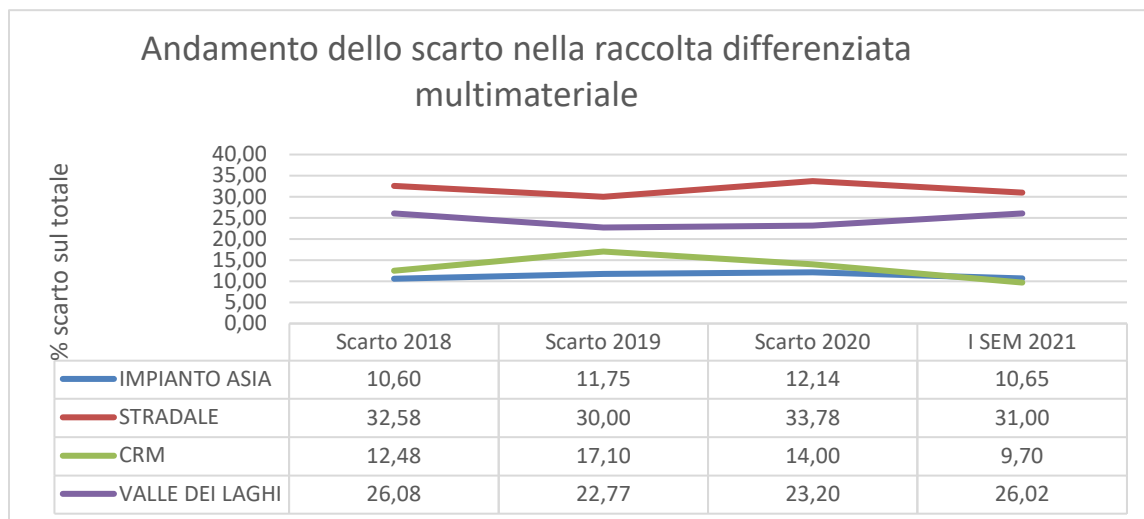


Grafico 4 Andamento dello scarto dopo la lavorazione dell'impianto ASIA

ASIA, dal 2012, applica il sistema tariffario cosiddetto “puntuale”, con la misurazione volumetrica del rifiuto secco residuo, dettato dalle linee guida della PAT e previsto nel 3° Aggiornamento del Piano provinciale di gestione dei rifiuti urbani ed assimilati confermato, tra l’altro, anche nel 4° aggiornamento.

Inoltre, dal 2014, su richiesta di alcuni dei Comuni consorziati, gestisce l’applicazione della tariffa di tipo tributario con riferimento alla normativa nazionale che ha istituito la TARI (Legge dicembre 2013, n. 147).

Un altro aspetto importante che l’ASIA ha affrontato in questi ultimi anni è stato un costante aumento dei rifiuti raccolti con il conseguente aumento della produttività a parità di forza lavoro impiegata che comunque ha permesso di mantenere il limite di produzione pro-capite del rifiuto indifferenziato (senza spazzamento) entro i termini presenti nel 4° aggiornamento del Piano dei rifiuti.

Nel corso del 2018 e 2021 il quantitativo totale di rifiuti raccolti è rimasto costante, con un incremento di raccolta differenziata rispetto al rifiuto indifferenziato. Il trend sembra confermarsi anche nel 2021, pur rimanendo un anno particolare, a seguito dell’emergenza SARS-COVID19, anche per quanto concerne la raccolta rifiuti (chiusura attività, diminuzione presenze turistiche ecc.).

Va rimarcato che con propria Delibera n. 1359 del 23 agosto 2021, la Provincia Autonoma di Trento, proprietaria delle discariche, ha deciso l’aumento del prezzo di smaltimento dei rifiuti speciali CER 191212 derivante dalla pulizia delle raccolte differenziate e CER 170904 derivato da lavori di costruzione e demolizione dei cittadini e delle imprese da 160 €/t a 260 €/t.

Ad oggi, stiamo conferendo fuori provincia i rifiuti speciali derivanti dalla pulizia delle raccolte differenziate ad un prezzo intorno a 300 €/t, oltre gli oneri di trasporto, auspicando una collocazione più economica nel breve periodo. Inoltre ASIA ha sospeso la raccolta dei rifiuti speciali da costruzione e demolizione.

Riorganizzazione del servizio

La riorganizzazione in atto è volta principalmente al rinnovo delle attrezzature di raccolta stradale dei rifiuti indifferenziati e differenziati. La necessità di una loro sostituzione ha fatto maturare la progettazione “territoriale” integrata che potrà permettere il raggiungimento di importanti obiettivi tra i quali il miglioramento della qualità del servizio, di organizzazione più sicura e controllata del lavoro degli operatori, di maggiore consapevolezza e controllo degli utenti e di risposta ad esigenze ambientali e di decoro.

Nel 2020 sono stati completati per la riorganizzazione dei servizi i comuni di Albiano, Giovo, e Cembra Lisignago.

Nel 2021 sono stati riorganizzati i comuni con il porta a porta Terre d’Adige, Lavis e San Michele all’Adige e Spormaggiore.

Ora gli abitanti serviti dal nuovo sistema di raccolta sono quasi 40.000 pari a quasi due terzi della popolazione residente servita.

Il nuovo sistema di raccolta dedicato intende fornire un servizio chiamato “porta a porta di prossimità” che coniuga i vantaggi del conferimento personale con la comodità dell’uso senza limiti di orario e di giorni di esposizione.

Infatti, sia per il rifiuto secco residuo che per la frazione umida, tale sistema sostituirà nelle zone indicate il porta a porta tradizionale che obbliga l’utente ad un calendario predefinito.

Questa soluzione, da cui ci si aspetta un aumento della qualità dei materiali oltre ad una maggior efficienza delle isole ecologiche, offre la possibilità al gestore di raccogliere tali materiali con un solo mezzo ed unico operatore contenendo i costi operativi di raccolta.

I sistemi di autenticazione e misurazione installati sui nuovi contenitori stradali, inoltre, permetteranno di valutare con i Comuni consorziati un nuovo regolamento tariffario corrispettivo, ove presente, che potrà tenere conto delle misurazioni volumetriche dei rifiuti indifferenziato ed umido oltre che tenere conto degli accessi dei servizi di qualità forniti dai rifiuti carta- multimateriale leggero e vetro.

ASIA con questa soluzione, che comporta un investimento importante, intende offrire una soluzione duratura per rinnovare l’immagine e la qualità delle isole ecologiche.

L’attivazione del progetto ha seguito un procedimento molto attento verso le utenze coinvolte, con serate dedicate alla popolazione e specifici incontri sul territorio per la consegna delle tessere personali e fornire le relative istruzioni e informazioni.

Alcuni esempi di isole ecologiche realizzate Lavis e Terre d’Adige e San Michele all’Adige



Composizione standard isola



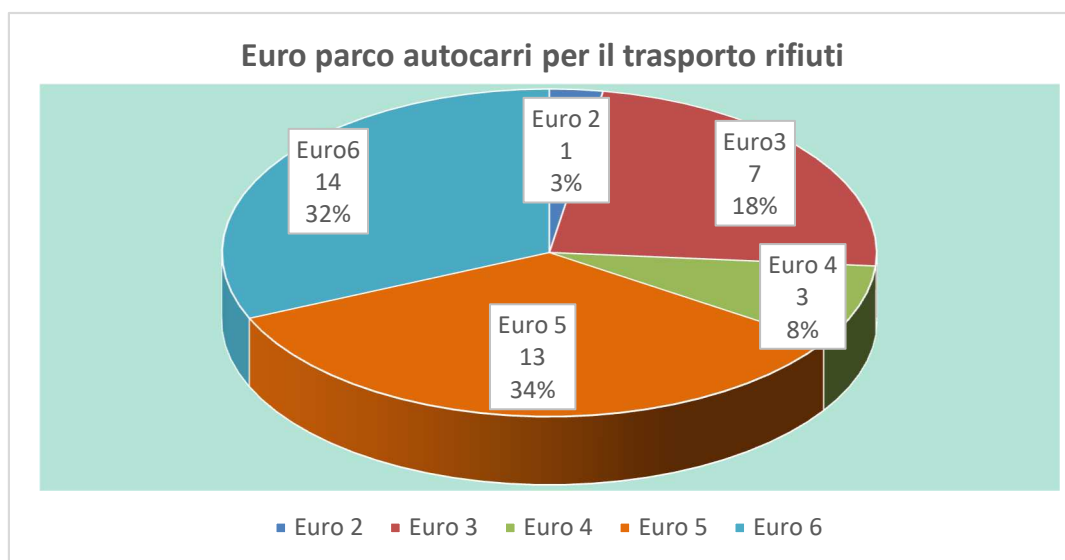
Tessere personali

Inoltre vista l'emergenza orso , grazie anche al contributo della PAT sono state installati circa 60 cassonetti antiorso su tutte le isole ecologiche dei comuni di Andalo e Molveno.

Situazione automezzi ed attrezzature per la raccolta

In considerazione delle nuove normative sulla raccolta rifiuti che prospettano un cambio di mezzi che devono raggiungere una percentuale di almeno il 64% di automezzi conforme alla categoria euro 6 entro il 2022 e D.lgs. 257/2016, che obbliga ad avere nel proprio parco mezzi almeno il 25% dei mezzi acquistati dopo il 1o gennaio 2017 con alimentazione a GNC, GNL, veicoli elettrici, veicoli a funzionamento ibrido bimodale e a funzionamento ibrido multimodale entrambi con ricarica esterna.

Attuale parco mezzi di ASIA per il trasporto rifiuti è composto da 38 mezzi per la raccolta e 15 mezzi di servizio per la pulizia delle isole e i trasporti interni:



Lo sviluppo previsto della dotazione aziendale di automezzi per la raccolta rifiuti è il seguente:

Tipologia di attrezzatura	Numero 2020	Numero 2021	Numero 2022	Numero 2023
Automezzo compattatore tradizionale	5	5	5	5
Automezzo con vasca compattazione	10	9	8	7
Automezzo Lava-cassonetti	2	3	3	3
Automezzo Mono-operatore	10	8	7	7
Automezzo per Servizi Vari	4	5	5	5
Automezzo scarrabile	4	4	4	4
Automezzo scarrabile con gru e con gru Bi laterale	3	7	8	8
Totale	38	41	40	39

Mezzi per servizi vari nei Comuni (spazzamento manuale):

Tipologia di attrezzatura	Numero al 31-12-2020	Numero al 31-12-2021	Numero al 31-12-2021	Numero al 31-12-2021
Macchine di servizio (furgone e auto)	2	3	3	3
Motocarri	10	10	10	10
Totale	12	13	13	13

Il piano di adeguamento di ASIA è una combinazione tra l'acquisto di beni nuovi con relative alimentazioni e di dismissione dei più vecchi a seguito della riorganizzazione dei servizi.

Contenitori per la raccolta

ASIA è dotata anche di un numero pari a circa 300 container e 30 press-container per i servizi nei 20 Centri Raccolta, nel Centro Integrato e presso le grandi utenze per servizi dedicati e conto/terzi.

<i>Descrizione categorie</i>	<i>No. Contenitori Al 31-12-2018</i>	<i>No. contenitori Al 31-12-2023</i>
RSU Secco indifferenziato Mono-operatore Mono-operatore 3000 lt con misurazione volumetrica	302	478 con misurazione volumetrica
RSU porta a porta (120 lt e 40 lt)	16.000	500
RSU grandi utenze (1100 lt - 660 lt)	1.160	5000
RD – organico porta a porta (23 lt) e condominiale (120 lt)	11.600	507 cassonetti con misurazione volumetrica
RD – organico stradale (120 lt) Mono-operatore 2250 lt	850	
RD – organico utenze non domestiche (120 lt)	1.517	2500
RD – carta congiunta Mono-operatore (3200 lt e 3750 lt Raccolta bilaterale)	529	536
RD – imballaggi leggeri Mono-operatore (3200 lt e 3750 lt raccolta bilaterale)	565	536
RD – imballaggi di vetro Mono-operatore (3300 lt)	506	424
CARTONE selettivo Utenze non domestiche (1100-660 lt)	722	1200
NYLON Utenze non domestiche (1100 lt - 660 lt)	172	250

L'andamento delle raccolte dei rifiuti

La variabile principale, che inevitabilmente ha riflessi sulla preventiva valutazione economica di bilancio da parte di ASIA, è la quantità di rifiuti raccolti nei Comuni, che può cambiare, anche sensibilmente, per effetto di non prevedibili situazioni comportamentali tenuti dagli utenti serviti ma anche a fenomeni di migrazione da altre aree limitrofe.

Ad inizio del 2018 il mercato del materiale cellulosico è entrato in crisi di domanda per cui i prezzi sono crollati. ASIA ha dovuto far fronte con la valorizzazione di altri materiali per mantenere le previsioni di bilancio. Per tale motivo è stato deciso il rientro in Convenzione Comieco del cosiddetto mercato protetto. Tuttavia, è da sottolineare che il mercato del riciclo è in seria difficoltà per la mancanza in Italia di una struttura impiantistica adeguata.

Per il 2021 continua a mantenersi elevato il costo per la gestione dei rifiuti legnosi dovuti alla crisi del settore del riciclo e dei mobilifici.

Inoltre, a causa delle note difficoltà dovute all'esaurimento della discarica di Trento, è ipotizzabile un incremento del costo di smaltimento di questi rifiuti che, fino all'ampliamento degli spazi di stoccaggio previsti entro il prossimo autunno, saranno smaltiti diversamente da come è stato fatto finora, di conseguenza, si è tenuto conto di un possibile aumento del costo unitario di smaltimento di 165 €/t rispetto alle attuali 160 €/t.

Per quanto riguarda la vendita sul mercato dei materiali raccolti, si ha ragione di ritenere che per il 2021 si manterranno elevati i corrispettivi da vendita dei rifiuti riciclabili attraverso le piattaforme CONAI mentre è possibile prevedere una riduzione dei ricavi nella vendita dei materiali venduti sul libero mercato.

Altre informazioni

ASIA, dal 2008, è certificata secondo il Regolamento EMAS che nel 2017 è stato rinnovato e prosegue nel suo percorso di continuo miglioramento puntando al miglioramento delle prestazioni ambientali.

ASIA, dal 2015, ha adottato il MOG231, aggiornandolo ogni anno, in modo da fornire all'azienda un valido strumento di protezione dai rischi di funzionamento aziendali e dal comportamento delle varie funzioni ed organi dell'azienda.

Dal 2013 e fino all'anno 2015, ASIA ha sviluppato il proprio sistema organizzativo applicando le Linee Guida Inail, per la sicurezza e l'Igiene del Lavoro (SGSL-R) ed il Modello Organizzativo (ex D.lgs. n. 231/2001). Nel 2017 l'azienda si sta impegnata a concludere, fra le prime in Italia, l'attività di asseverazione del Modello Organizzativo Gestionale ex art. 30 del D.lgs. 81/08 attraverso l'Organismo Paritetico "Fondazione Nazionale sicurezza Rubes Triva", ente bilaterale costituito da Utilitalia e le OO.SS..

Ad inizio 2019 è stata confermata l'Asseverazione del MOG 231 con il SGSL - R di ASIA ed in corso di riconferma nel biennio 2020-2021.

ASIA ha inoltre ripetuto lo svolgimento della Diagnosi Energetica che, oltre ad ottemperare ad un obbligo di legge, potrà permettere di misurare le sue performances "energetiche" valutando nel tempo azioni di

miglioramento che dovranno concentrarsi nell'ambito della mobilità e quindi della flotta aziendale ma anche nell'ambito della riqualificazione degli immobili di proprietà.

ASIA ha terminato nel 2019 uno studio LCA della filiera relativa al rifiuto organico che permetterà lo svolgimento della gara, prevista nel corso del 2021, per il conferimento della frazione biodegradabile prevista nel 2020 quando il Centro Integrato sarà terminato, valutando le migliori prestazioni, secondo i più recenti dettami dell'Economia Circolare, relativamente ai più innovativi impianti di recupero che producano energia rinnovabile e compost, ma anche tra breve, bio-metano.

ASIA, nel corso del 2018, ha iniziato nei Comuni di Lavis e Mezzocorona ha iniziato a sperimentare i sacchetti di carta per il conferimento del rifiuto organico delle utenze domestiche: le valutazioni degli utenti sono risultate equivalenti tra i sacchetti di bioplastica e quelli di carta riciclata per cui dal 2019, si è deciso di procedere, secondo il piano di riorganizzazione delle nuove isole, alla loro sostituzione fornendo anche del nuovo cestello sotto-lavello.

E' da sottolineare che l'uso della carta riciclata, seppur più costosa della bio-plastica, permette di ottenere una raccolta dell'organico di maggiore qualità e soprattutto permetterà di incrementare la produttività degli impianti di bio-digestione che ci aspetta possano fornire un costo di recupero inferiore all'attuale.

Sin dall'inizio del 2019, nell'ambito della gestione dei rifiuti, è subentrato l'Ente regolatore ARERA nei rapporti con gli Enti Gestori, i Comuni e le strutture di controllo regionali e provinciali, come nel caso della PAT.

ARERA, l'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente, ha deliberato l'avvio del secondo periodo di regolazione tariffaria per il settore dei rifiuti, MTR-2, valido dal 2022 al 2025.

Pur confermando l'impianto generale del Metodo presentato alla fine del 2019 - in primis la garanzia della sostenibilità sociale delle tariffe, grazie al vincolo di crescita delle entrate per gli operatori - sono numerose le novità che ampliano il perimetro di controllo della filiera e di conseguenza il numero di soggetti interessati.

Inoltre è entrata a regime la delibera 444 di ARERA con riferimento alla Qualità ed alla trasparenza dei servizi ambientali con la realizzazione anche della prima customer satisfaction di ASIA.

Scenari di ampliamento e sviluppo delle attività

Obiettivi ed azioni programmate:

- miglioramento della qualità della raccolta differenziata attraverso la nuova isola "Ritorno al Futuro" e razionalizzazione ed efficientamento dei giri di raccolta grazie alle nuove isole con caricamento bilaterale automatico con un solo operatore;
- mantenimento dell'86% medio delle quote di raccolta differenziata, al netto dello spazzamento stradale nei comuni serviti, con l'intento di renderle più omogenee e di maggiore qualità all'interno delle singole aree servite;
- applicazione della tariffa puntuale con misurazione volumetrica del rifiuto secco residuo ed eventualmente del costo/kg unico per ambito di servizio, in accordo al DM 20 aprile 2016 e successiva valutazione di applicazione della tariffa puntuale binaria secco-umido;

- operatività del Centro Integrato per la gestione dei rifiuti differenziati e indifferenziati.

- studio territoriale per la disposizione/quantità dei volumi di raccolta dei rifiuti differenziati allo scopo di determinare dei costi standard del servizio da svolgere in base ai pesi dei rifiuti raccolti in ciascun Comune;
- completamento del sistema di raccolta delle isole ecologiche per la raccolta differenziata sia con cassonetti e press-container “tecnologici” con accesso/incentivazione controllata delle utenze non domestiche;
- estensione all’uso dei sacchi di carta nella raccolta dell’organico alle utenze domestiche;
- aggiornamento del parco automezzi ed attrezzature necessarie, anche con riguardo all’aggiornamento delle isole ecologiche “tecnologiche” e degli investimenti immobiliari;
- prosecuzione delle campagne di informazione e di sensibilizzazione agli utenti soprattutto finalizzate alla riduzione dei rifiuti e miglioramento delle qualità raccolte;
- azioni compatibili con la gestione per migliorare il grado di soddisfazione degli utenti;
- iniziative volte alla riduzione, riutilizzo e riuso del rifiuto conferito;
- iniziative mirate alla realizzazione di sistemi per la gestione e trasformazione dei rifiuti;
- sviluppo dei servizi di raccolta rifiuti in convenzione con le utenze non domestiche per rifiuti speciali.

Linee guida e Documento di Programmazione 2022-2024

ARERA, l'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente, ha deliberato l'avvio del secondo periodo di regolazione tariffaria per il settore dei rifiuti, MTR-2, valido dal 2022 al 2025.

Pur confermando l'impianto generale del Metodo presentato alla fine del 2019 - in primis la garanzia della sostenibilità sociale delle tariffe, grazie al vincolo di crescita delle entrate per gli operatori - sono numerose le novità che ampliano il perimetro di controllo della filiera e di conseguenza il numero di soggetti interessati.

Il nuovo MTR-2 prevede:

- ✓ un periodo regolatorio di durata quadriennale 2022-2025 e una programmazione economico finanziaria di pari durata;
- ✓ un aggiornamento a cadenza biennale delle predisposizioni tariffarie, secondo le modalità e i criteri che saranno individuati nell'ambito di un successivo procedimento;
- ✓ una eventuale revisione infra periodo della predisposizione tariffaria, qualora ritenuto necessario dall'Ente territorialmente competente, che potrà essere presentata in qualsiasi momento del periodo regolatorio al verificarsi di circostanze straordinarie e tali da pregiudicare gli obiettivi indicati nel piano.

L’ente territorialmente competente, in linea con le deliberazioni ARERA, ha il compito di definire alcuni parametri legati alla qualità del servizio, condivisione dei ricavi, estensione del perimetro gestionale e miglioramento della qualità.

Nel caso dei comuni soci di ASIA, nelle more della costituzione ed operatività degli EGATO della Provincia Autonoma di Trento, gli enti territorialmente competenti sono stati identificati nei singoli comuni che, come previsto dall'art. 5 del regolamento di applicazione della tariffa rifiuti, provvedono a disporre gli indirizzi.

Pertanto, in linea con gli obiettivi strategici nel breve periodo, previsti dai documenti di programmazione vigenti e in corso di aggiornamento si potrà verificare, per quanto attiene agli indirizzi da assumere nei singoli piani economico finanziari la riorganizzazione dei servizi di raccolta.

In questo caso si può ipotizzare che nel primo periodo di attivazione dei nuovi servizi il costo complessivo rimanga sostanzialmente entro i limiti di mercato e, successivamente, si potrà godere delle economie di scala portando quindi ad un contenimento dei costi unitari che potranno essere implementati a favore della qualità del servizio svolto.

Oltre alle attività operative dovranno essere considerati gli investimenti in mezzi ed attrezzature finalizzate all'espletamento dei nuovi servizi anche applicando, ove possibile, gli incentivi derivanti da industria 4.0, ovvero dalle disposizioni in corso di elaborazione che riguardano il green new deal.

Gli investimenti andranno quindi ad implementare i costi d'uso del capitale e la rispettiva remunerazione del capitale investito netto da parte del gestore.

In questo quadro, gli enti territorialmente competenti potranno definire i parametri di riferimento (qualità ed estensione del perimetro) al fine di concretizzare le strategie operative finalizzate al miglioramento delle attività del gestore con un costante aggiornamento della programmazione in base ai risultati ottenuti e consolidati.

ASIA già dal 2019 ha revisionato il servizio di raccolta convertendo in alcuni Comuni il servizio di raccolta domiciliare in raccolta di prossimità, ossia con contenitori stradali ad accesso controllato e di prossimità (solo determinate utenze possono conferire nei contenitori stradali nella area di pertinenza).

Anche tali attività indurranno nei prossimi PEF l'implementazione dei costi d'uso del capitale legati agli investimenti in mezzi ed attrezzature per la realizzazione della conversione dei servizi.

I nuovi servizi porteranno benefici in termini di costo all'utenza in quanto sistemi a più alta produttività rispetto ai servizi domiciliari.

Un altro aspetto rilevante contenuto nel nuovo metodo tariffario è la condivisione, con il gestore, dei ricavi derivanti dalla cessione dei materiali valorizzabili.

Nei PEF 2020 e 2021 come specificato nella relazione di accompagnamento l'Ente Territorialmente Competente ha definito i coefficienti dei fattori di sharing b e ω in modo da detrarre dai costi del servizio il massimo dei ricavi concessi dal MTR, garantendo, allo stesso tempo, l'equilibrio economico finanziario, definendo, quindi:

- b uguale a 0,6;
- $b(1 + \omega a)$ uguale a 0,84, con ωa uguale a 0,4.

Nel piano economico finanziario del 2022-2022, che sarà elaborato ai sensi del nuovo MTR-2 di cui alla Delibera 363/2021/R/Rif di ARERA, l'Ente Territorialmente Competente dovrà definire il valore del fattore di sharing b e del parametro ω secondo le modalità definite nel MTR-2.

Nel MTR-2 il fattore di sharing b (compreso nell'intervallo $[0,3;0,6]$) è definito come al precedente MTR, in ragione del potenziale contributo dell'output recuperato al raggiungimento dei target europei.

Il parametro ω è invece definito sulla base di:

- g_1 – definito in relazione al rispetto degli obiettivi di raccolta differenziata raggiunti;
- g_2 – definito in relazione al livello di efficacia delle attività di preparazione per il riutilizzo e il riciclo

Valutazione $V_{n,a}$ soddisfacente	$-0,15 < v_{2,a} \leq 0$	$-0,2 < v_{1,a} \leq 0$	$-0,4 \leq v_{1,a} \leq -0,2$
	$-0,3 \leq v_{2,a} \leq -0,15$	$\omega_a = 0,1$	$\omega_a = 0,3$
		$\omega_a = 0,2$	$\omega_a = 0,4$
			Valutazione $V_{n,a}$ insoddisfacente

Tali fattori andranno, come in passato, a determinare le quote delle componenti di ricavo da materiali da raccolta differenziata detratti nel PEF 2022-2025:

$$-b(AR_a) - b(1 + \omega_a)AR_{SC,a}$$

In generale quindi:

- b può assumere un valore compreso nell'intervallo [0,3 ,0,6], da applicare alla componente AR_a ;
- $b(1 + \omega_a)$ da applicare ai proventi derivanti dai corrispettivi riconosciuti dai sistemi collettivi di compliance (CONAI e altri consorzi) (AR_{SC}), ω_a può assumere un valore compreso nell'intervallo [0,1 ,0,4].

Questi nuovi meccanismi introdotti con il MTR-2, visti i livelli e la qualità dei servizi erogati da ASIA, non permettono di definire il massimo dei ricavi in detrazione al PEF 2022-2025 come fatto nei PEF 2020 e 2021.

Nel nuovo MTR-2 i parametri g_1 e g_2 hanno anche la funzione di definire il Coefficiente di recupero di produttività (X_a) che a sua volta definisce il parametro ρ_a cioè il parametro per la determinazione del limite alla crescita delle tariffe:

$$\rho_a = rpi_a - X_a + QL_a + PG_a$$

- rpi_a = tasso di inflazione programmata, 1,7%
- X_a = coefficiente di recupero di produttività, determinato dall'ETC, nell'ambito dell'intervallo di valori compreso fra 0,1% e 0,5%;
- QL_a = il coefficiente per il miglioramento previsto della qualità e delle caratteristiche delle prestazioni erogate agli utenti, che può essere valorizzato entro il limite del 4%;
- PG_a = il coefficiente connesso alle modifiche del perimetro gestionale con riferimento ad aspetti tecnici e/o operativi, che può essere valorizzato entro il limite del 3%.

Dove X_a :

		Coeff _{a-2} > Benchmark	Coeff _{a-2} ≤ Benchmark
QUALITÀ AMBIENTALE DELLE PRESTAZIONI	LIVELLO INSODDISFACENTE O INTERMEDIO ($1+v_a$) ≤ 0,5	Fattore di recupero di produttività: $0,3\% < X_a \leq 0,5\%$	Fattore di recupero di produttività: $0,1\% < X_a \leq 0,3\%$
	LIVELLO AVANZATO ($1+v_a$) > 0,5	Fattore di recupero di produttività: $0,1\% < X_a \leq 0,3\%$	Fattore di recupero di produttività: $X_a = 0,1$

Nel PEF 2020 e 2021 i costi confrontati al benchmark sono risultati sempre inferiori.

Tutto ciò premesso, al fine di calibrare opportunamente i suddetti coefficienti che influiscono sulla determinazione dei costi efficienti del servizio, è necessario individuare i principali obiettivi da affidare al gestore ASIA, per la durata del PEF 2022-2025:

1. Miglioramento della qualità della raccolta differenziata attraverso la nuova isola “Ritorno al Futuro” (QL);
2. Razionalizzazione ed efficientamento dei giri di raccolta grazie alle nuove isole con caricamento bilaterale automatico con un solo operatore (QL);
3. Mantenimento, ovvero progressivo miglioramento della percentuale media della raccolta differenziata (QL);
4. applicazione della tariffa puntuale associata alle frazioni di rifiuto misurate (QL-PG);
5. prosecuzione dell’aggiornamento delle isole ecologiche “tecnologiche” e degli investimenti ad esse connessi (CK);
6. campagne di informazione e di sensibilizzazione agli utenti soprattutto finalizzate alla riduzione dei rifiuti e miglioramento delle qualità raccolte (QL);
7. iniziative volte alla riduzione, riutilizzo e riuso del rifiuto conferito (QL-PG);
8. sviluppo dei servizi di raccolta rifiuti in convenzione con le utenze non domestiche per rifiuti speciali (DLgs 116/2020);
9. predisposizione di un progetto specifico di raccolta per l’altopiano della Paganella (QL-PG);
10. Indagini finalizzate ad intraprendere le azioni operative per migliorare il grado di soddisfazione degli utenti (QL);
11. Sviluppo dei sistemi informativi aziendali per l’ottimizzazione ed automazione dei processi legati alla gestione della raccolta dei rifiuti, per il controllo e verifica dei flussi e conseguente rendicontazione dei dati per la definizione dei PEF (QL).

Superata e messa a regime la fase di riorganizzazione del servizio nei Comuni del bacino di ASIA, si possono mettere in atto progressivamente le attività di internalizzazione dei servizi di spazzamento meccanico delle strade ed aree comunali, a richiesta dei Comuni interessati, con l’intento di riduzione del costo finale del servizio svolto.

Si ricorda che, la metodologia di ARERA per la costruzione del PEF considera i costi effettivamente sostenuti nell’anno a-2 (per il PEF 2022 si considera l’anno 2020).

Tale dinamica non permette di intercettare incrementi dei costi effettivamente sostenuti dal gestore che si verificano nell’anno di riferimento (anno 2022), tra i più rappresentativi:

- Adeguamento dei costi di smaltimento e recupero del multimateriale;
- Incremento dei costi di carburante ed energia;
- Incremento dei costi di personale anche per adeguamento del CCNL.

Inoltre, come già accaduto nei precedenti PEF, il limite alle entrate tariffarie definito dal metodo tariffario non permette la copertura totale dei costi, al netto dei ricavi riconosciuti.

È compito dell’Ente Territorialmente Competente definire il livello del limite alla crescita delle entrate tariffarie, sia corrispettive che tributarie, attraverso le opzioni degli schemi regolatori proposti dal metodo:

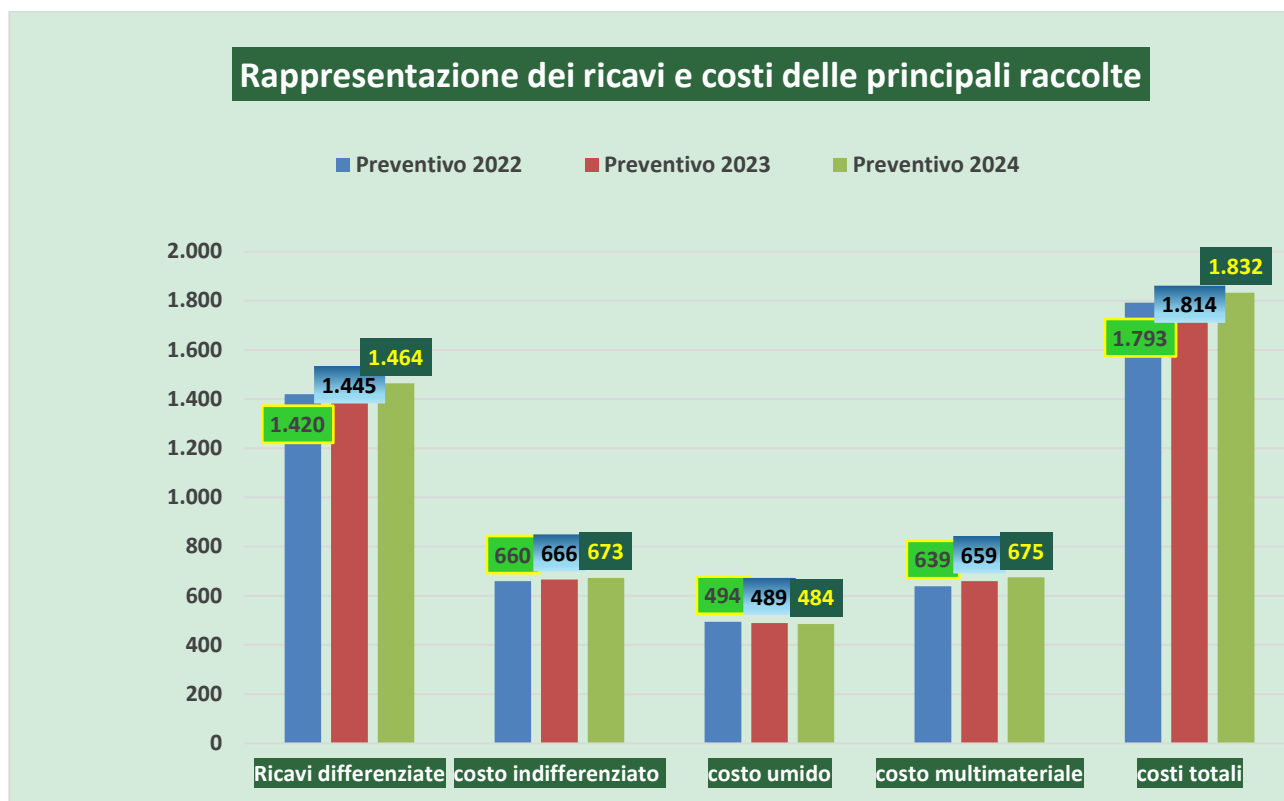
		PERIMETRO GESTIONALE (PG _a)	
		NESSUNA VARIAZIONE NELLE ATTIVITÀ GESTIONALI	PRESENZA DI VARIAZIONI NELLE ATTIVITÀ GESTIONALI
		QUALITÀ PRESTAZIONI (QL _a)	MANTENIMENTO DEI LIVELLI DI QUALITÀ
MIGLIORAMENTO DEI LIVELLI DI QUALITÀ	SCHEMA III Fattori per calcolare il limite alla crescita delle entrate tariffarie: PG _a =0% QL _a ≤ 4 %		SCHEMA IV Fattori per calcolare il limite alla crescita delle entrate tariffarie: PG _a ≤ 3 % QL _a ≤ 4 %

Premesso che i livelli di raccolta differenziata e di efficacia delle attività di preparazione per il riutilizzo e il riciclo risultano soddisfacenti per il bacino servito da ASIA; i costi unitari effettivi non superano il Benchmark di riferimento (costi ultimo Rapporto Rifiuti ISPRA), nonché considerando i nuovi servizi intesi come miglioramento della qualità e variazione delle attività gestionali, di seguito si riportano i valori che possono assumere i parametri e coefficienti previsti dal Metodo che dovranno essere adottati dall'Ente Territorialmente Competente per la determinazione del PEF 2022-2025:

Fattore		Anno a		
		min	medio	max
1	b	0,3	0,45	0,6
2	ω	0,1	0,25	0,4
3	b (1+ ω)	0,33	0,56	0,84
4	y ₁	-0,4	-0,2	0
5	y ₂	-0,3	-0,15	0
6	rpi	1,7%	1,7%	1,7%
7	X _a	0,1%	0,2%	0,3%
8	QL _a	0	2%	4%
9	PG _a	0	1,5%	3%
10	ρ	1,60%	5,00%	8,40%

Analisi delle principali voci del Bilancio di Previsione 2022-2024

Si analizzano, di seguito, le voci di maggiore rilevanza del presente bilancio Preventivo Economico per il 2022, con riferimento alle norme civilistiche art. 2423 e seguenti con indicazione degli importi espressi in Euro.



Valore della Produzione

Il valore della produzione, previsto per l'anno 2022 in € 9.3384.373, è composto principalmente dai corrispettivi per applicazione della tariffa rifiuti e dalla valorizzazione dei materiali recuperati dalle raccolte differenziate:

➤ *Ricavi delle vendite e prestazioni:*

- corrispettivi per applicazione della tariffa rifiuti di tipo corrispettivo per € 5.806.382 e ricavi del servizio di raccolta rifiuti nei confronti dei comuni che adottano la TARI (tributo) per € 1.276.559; queste voci di ricavo tengono conto dei limiti di crescita previsti dal nuovo metodo della tariffa rifiuti con riferimento alla Deliberazione di ARERA n. 363/2021/R/RIF (MTR-2) per il secondo periodo regolatorio 2022-2025;
- sono altresì previsti corrispettivi per le raccolte differenziate in ambito Conai, nonché ricavi per la vendita di materiali recuperati e venduti nel libero mercato che ammontano in totale ad € 1.419.700: rispetto al consuntivo 2020 risultano in aumento del 9,7%;

- si prevedono ricavi per complessivi € 299.100 per altri servizi di raccolta resi nei confronti di utenti del bacino di raccolta ed anche nei confronti di utenti terzi.

➤ *Altri ricavi e proventi:*

- Comprendono i contributi in conto impianti per credito d'imposta per investimenti pari ad € 267.400 nonché contributi da enti pubblici territoriali d € 110.100;
- Si prevede l'utilizzo del fondo differenze di gettito per € 185.132 a copertura dei maggiori oneri previsti nel presente bilancio preventivo.

Ricavi dalle raccolte differenziate	Prev 2022	Cons 2020
- accumulatori al pb	14.190	13.819
- alluminio-acciaio	54.520	40.126
- altri materiali	2.230	22.921
- indumenti usati	11.360	14.900
- legno	0	10.573
- materiale celluloso	353.790	290.891
- materiale ferroso	189.670	131.393
- materiale vetroso	132.830	127.888
- plastica	632.700	609.168
- Raee	28.490	33.012
Totale	1.419.780	1.294.691

Costo della Produzione

Il costo riferito al triennio considerato, include gli oneri derivanti dalle attività di riorganizzazione, in continuità con gli obiettivi di sviluppo già fissati nei precedenti esercizi, con particolare riferimento all'ammortamento dei beni che verranno acquisiti, nello specifico nuovi automezzi e contenitori; tali attrezzature si integrano in un moderno sistema di interscambio di informazioni finalizzato ad una maggiore efficienza del servizio di raccolta.

Il costo della produzione ammonta complessivamente ad € 9.299.873 comprensivo dei costi sostenuti dai comuni consorziati che adottano il modello tariffario di tipo "corrispettivo" pari ad € 796.903 (vedasi tabella sottostante) con una previsione di aumento intorno all'1%.

Costi dei servizi comunali	Preventivo 2022	Consuntivo 2020	diff.
spazzamento e pulizia aree	448.083	492.538	-44.454
attività di sportello tariffa	240.720	231.461	9.258
oneri diversi di gestione	108.100	107.054	1.046
Totali	796.903	831.054	-34.150

Il costo dello spazzamento e pulizia aree del preventivo 2022 comprende i costi dei servizi effettuati da ASIA per conto del comune di Lavis pari ad € 137.300.

La differenza positiva tra valore e costo della produzione ammonta ad € 62.700.

Il costo per lo smaltimento e trattamento di rifiuti indifferenziati è previsto in circa € 659.600 ed inciderà nella misura del 7% sul costo complessivo della produzione con una previsione di circa 3.997 tonnellate di rifiuti indifferenziati secondo le indicazioni di utilizzo delle discariche stabilito dai competenti organi provinciali ed un costo medio di smaltimento di € 165/t.

E' inoltre previsto un costo di recupero per i rifiuti organici complessivamente pari ad € 494.100 ad € 81 per ton a fronte di quasi 6.101 tonnellate previste. L'incidenza percentuale è valutata di circa il 5% del costo complessivo della produzione.

Il costo di recupero del multimateriale previsto in € 639.100, subirà un significativo incremento rispetto al consuntivo 2020 del 18%: il motivo principale è dovuto all'incremento del costo di smaltimento dello scarto derivante dalla pulizia del multimateriale che è stato determinato dalla PAT in € 260/t contro € 160/t precedenti. L'incidenza percentuale è quindi di oltre il 6% del costo complessivo della produzione.

➤ *Altri Servizi di raccolta si elencano le spese previste:*

Altri servizi di raccolta	Prev 2022	Cons 2020
Smaltimento fanghi depuratore	5.000	5.010
Smaltimento materiale inerte	18.300	30.660
Smaltimento legno	118.100	169.193
Smaltimento pneumatici	10.700	6.157
Smaltimento altri R.U.P.	64.000	67.328
Recupero rifiuto vegetale-ramaglie	76.900	66.254
Smaltimento altre plastiche	105.200	11.675
Trattam.e recup.rif.da spazzamento	40.600	88.172
Totali	438.800	444.449

➤ *Per il Personale:*

Retribuzioni per n. 55 dipendenti di cui 48 con contratto a tempo indeterminato e n. 6 con contratto a tempo determinato, oltre al dirigente; sono compresi l'accantonamento TFR, accantonamento previdenza complementare, oneri previdenziali, assistenziali ed altre indennità contrattuali con esclusione di oneri rientranti tra i servizi (buoni sostitutivi servizio mensa).

Non sono previsti oneri per somministrazione lavoro.

descrizione	retribuzioni	contributi e quiescenza	t.f.r.	altri costi	Totali
Salari	1.411.700	551.700	98.200	24.600	2.086.200
Stipendi	489.300	181.000	33.300	8.400	712.000
totali	1.901.000	732.700	131.500	33.000	2.798.200

Gli oneri previsti sono in aumento rispetto al consuntivo 2020 del 5% pari a circa € 133.800; nel costo sono inclusi la retribuzione del direttore, gli oneri contrattuali riguardanti giorni di festività retribuite e rivalutazione di legge del t.f.r. maturato ed infine la stima di adeguamenti contrattuali causa la scadenza del CCNL.

➤ *Ammortamenti ed Accantonamenti:*

Categoria Desc.	Valore cespiti 2022	Ammortamenti 2022
TERRENI	884.166	0
FABBRICATI INDUSTRIALI	3.011.437	85.066
IMPIANTI E MACCHINARI SPECIFICI	410.554	23.875
AUTOMEZZI RACCOLTA R.S.U. INDIFFERENZIATI E DIFFERENZIATI	5.251.503	419.501
AUTOMEZZI LAVAGGIO CASSONETTI	256.367	2.250
AUTOMEZZI DI SERVIZIO	212.627	24.581
AUTOVETTURE	11.653	0
ALTRI AUTOVEICOLI	269.650	8.214
IMPIANTI INTER. SPECIALI DI COMUNICAZIONE	6.048	141
APPARECCHI, ATTREZZATURE VARIE	412.585	20.232
CONTENITORI PER RACC. R.S.U.	982.075	51.202
CONTENITORI RACCOLTA DIFFERENZIATA	729.101	33.470
CONTAINERS SCARRABILI	1.933.525	85.803
BENI INFERIORI AL MILIONE	20.861	2.500
APPARECCHI TELEFONIA MOBILE	5.997	421
ARREDAMENTO	3.698	0
MOBILI E MACCHINE ORDINARIE D'UFFICIO	52.701	1.076
MOBILI DI OFFICINA E MAGAZZINO	10.073	640
ATTIVITA' IMMATERIALI	219.141	37.361
HARDWARE E SOFTWARE DI BASE	404.746	61.912
MACCHINE ELETTRONICHE ED ELETTROMECCANICHE	7.665	0
COSTRUZIONI LEGGERE	20.540	865
CONTENITORI RACCOLTA CARTA-CARTONE	809.678	41.372
CONTENITORI RACCOLTA PLASTICA	824.096	35.846
CONTENITORI RACCOLTA VETRO	829.619	57.519
CONTENITORI RACCOLTA ORGANICO	704.290	51.410
totali	18.284.395	1.045.259

- 10. d) Sono stati accantonati € 246.300 per svalutazione dei crediti TIA stimati nella misura del 4% di mancata riscossione nel periodo 2015-2020; l'accantonamento risulta lievemente inferiore, del -0,3% rispetto al consuntivo del 2020.
- 11. Sono previste variazioni delle rimanenze di prodotti finiti e di altre scorte per € 15.000 rispetto alle iniziali.
- 14. Oneri diversi di gestione aziendali pari ad € 32.300 sono costituiti da tasse di possesso automezzi, oneri per revisione automezzi, tariffa di igiene ambientale, imposte comunali e regionali, concessioni, bolli, ed eventuali minusvalenze per beni dismessi.

C. PROVENTI ED ONERI FINANZIARI

Tra i proventi ed oneri finanziari sono iscritti quelli derivanti dall'applicazione del criterio del costo ammortizzato, uniformemente a quanto operato in sede di redazione dei precedenti bilanci.

Nel 2022-2024 sono inclusi oneri finanziari per finanziamenti che saranno richiesti in funzione degli investimenti programmati per la riorganizzazione del servizio per un importo di euro 1,5 milioni, a partire dal primo semestre del 2022, con durata temporale settennale: gli oneri finanziari stimati per il 2022 ammonteranno ad € 20.400, nel 2023 ad € 17.450, mentre nel 2023 ad € 14.390, in costante decrescita per gli anni successivi.

Piano degli investimenti

PIANO DEGLI INVESTIMENTI 2022-2024			
descrizione	2022	2023	2024
A) MACCHINE ASPORTO RIFIUTI			
Compattatori tradizionali:			
- piccola capacità per rifiuto umido con central. e pesa	0	80.000	130.000
Compattatori autom. laterali:			
- grande capacità	0	0	180.000
Altri automezzi:			
autocarri per scarrabili e speciali	271.100	410000	150.000
Automezzi per servizi ausiliari	30.000	30.000	0
Automezzi per servizi Centro Integrato	0	0	100.000
Spazzatrici	150.000	0	100.000
Totali	451.100	520.000	660.000
B) CONTENITORI PER RACC. RSU E DIFFER.			
rifiuto secco	82.600	133.500	0
contenitori per imballaggi leggeri	123.400	138.900	0
contenitori per carta	127.250	138.900	0
contenitori per vetro	77.100	142.800	0
contenitori per organico	71.100	0	0
container e presscontainer	150.000	75.000	50.000
contenitori seminterrati	631.100	0	0
strumenti di misurazione e contenitori anticipo	10.000	20.000	30.000
Totali	1.272.550	649.100	80.000
C) FABBRICATI E IMPIANTI:			
Adeguamento sede - condizionamento uffici e magazzino	70.000	50.000	50.000
Totali	70.000	50.000	50.000
Impianti generici e specifici			
Imp.Telefonico	0	0	0
Impianto selezione rifiuti differenziati (imballaggi leggeri e vetro)	80.000	0	100.000
Totali	80.000	0	100.000
D) ATTREZZATURE:			
Attrezzature GPS raccolta rifiuti e controllo accessi CRM-CRZ	5.000	0	0
Totali	5.000	0	0
E) MOBILI E MACCHINE PER UFFICIO:			
Elaboratori - macch. Elettroniche (portatili)	5.000	5.000	5.000
Totali	5.000	5.000	5.000
F) ALTRI BENI			
Altri beni strumentali	5.000	5.000	5.000
Totali	5.000	5.000	5.000
G) ATTIVITA' IMMATERIALI			
Software servizi ambientali e gestionale tariffa-contabilità	70.000	60.000	60.000
Totali	70.000	60.000	60.000
TOTALE INVESTIMENTI	1.958.650	1.289.100	960.000

➤ *Copertura finanziaria*

Per l'acquisizione dei beni inseriti nel presente piano di investimenti l'Azienda farà ricorso a forme esterne di finanziamento ad oltre il 76% dell'importo degli investimenti triennali ovvero sia, limitatamente alla parte non coperta dai contributi in conto impianti in particolar modo per i crediti d'imposta 4.0, nonché dell'utilizzo di capitale proprio costituito dagli accantonamenti effettuati, escluso quelli destinati a rimborso degli utenti.

Copertura finanziaria del piano investimenti 2022-2024			
descrizione	2022	2023	2024
Piano triennale investimenti	-1.958.650	-1.289.100	-960.000
operazioni mutuo durata 7 anni	1.500.000	0	0
quota contributi c/impianti	383.100	371.900	366.200
quota accantonamenti	627.200	729.500	764.800
interessi mutuo per 7 anni	-20.400	-17.400	-14.400
interessi per scopertura su c/tesoreria	-2.500	-2.500	-2.500
rimborso quota capitale mutuo	-225.500	-225.500	-225.500
remunerazione del capitale	0	0	0
disponibilità (iniziale)	150.000	150.000	778.375
saldo	453.250	170.150	877.125

Schemi di Bilancio

➤ Bilancio sintetico

BILANCIO PREVENTIVO ECONOMICO 2022-2024 (in Euro)			
<i>Descrizione</i>	Preventivo 2022	Preventivo 2023	Preventivo 2024
A. VALORE DELLA PRODUZIONE:	9.384.373	9.818.608	9.916.524
Ricavi delle Vendite e Prestazioni	8.801.741	9.112.959	9.356.946
Variazioni Rimanenze Prodotti, Semilavorati, Finiti	0	0	0
Variazioni per Lavori in corso su ordinazione	0	0	0
Incrementi Immobilizzazioni per lavori interni	0	0	0
Altri Ricavi e Proventi	582.632	705.649	559.578
B. COSTI DELLA PRODUZIONE	-9.321.673	-9.751.207	-9.851.124
Materie Prime, sussidiarie, di consumo e merci	-660.000	-677.400	-684.600
Servizi	-4.388.513	-4.584.190	-4.652.990
Servizi per godim. beni terzi	-58.000	-51.500	-41.700
Costi del Personale	-2.798.200	-2.847.080	-2.818.609
Ammortamenti e Svalutazioni	-1.291.560	-1.464.537	-1.525.825
Variazioni delle Rimanenze di mat. prime, suss. e di consumo	15.000	15.300	15.700
Accantonamenti per rischi	0	0	0
Altri Accantonamenti	0	0	0
Totale Oneri Diversi di Gestione	-140.400	-141.800	-143.100
DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE	62.700	67.400	65.400
C. PROVENTI E ONERI FINANZIARI	-13.700	-17.400	-14.400
Proventi da Partecipazioni	0	0	0
Altri Proventi Finanziari	35.000	35.400	35.800
Interessi ed altri oneri Finanziari	-48.700	-52.800	-50.200
D. RETTIFICHE	0	0	0
Totale Rivalutazioni	0	0	0
Totale Svalutazioni	0	0	0
Risultato prima delle Imposte	49.000	50.000	51.000
Imposte dell'Esercizio	-7.932	-35.070	2.540
Utile (Perdita) dell'Esercizio	41.068	14.930	53.540

➤ *Bilancio analitico preventivo 2022 e raffronto con Bilancio di esercizio 2020*

BILANCIO PREVENTIVO ECONOMICO 2022-2024 (in Euro)		
Descrizione	Preventivo 2022	Bilancio al 31/12/2020
A. VALORE DELLA PRODUZIONE		
1. RICAVI		
a) DELLE VENDITE E DELLE PRESTAZIONI		
Corrispettivi per le raccolte differenziate da Conai	1.046.000	983.770
Vendita beni e materiale recuperato	373.700	310.921
Corrispettivi TIA per i servizi di igiene ambientale	5.806.382	5.690.746
Corrispettivi da Comuni TARI per servizi di igiene ambientale	1.276.559	1.262.188
Servizi ai Comuni consorziati e privati	48.100	50.298
Altri ricavi per servizi a terzi	251.000	255.765
Totale	8.801.741	8.553.687
b) DA COPERTURA DI COSTI SOCIALI		
Ricavi da copertura Costi Sociali	0	0
Totale	0	0
Totale Ricavi	8.801.741	8.553.687
2. VARIAZIONI DELLE RIMANENZE DI PRODOTTI		
IN CORSO DI LAVORAZIONE, SEMILAVORATI		
E FINITI.		
Prodotti in corso di lavorazione	0	0
Semilavorati e Prodotti finiti	0	0
Totale Variazioni Rimanenze	0	0
3. VARIAZIONI DEI LAVORI IN CORSO SU		
ORDINAZIONE		
Lavori in corso su ordinazione	0	0
Totale Variazioni Lavori in corso	0	0
4. INCREMENTI DI IMMOBILIZZAZIONI PER		
LAVORI INTERNI		
Totale Incrementi immobilizzazioni	0	0
5. ALTRI RICAVI E PROVENTI:		
a) Diversi	20.000	26.288
b) Corrispettivi	0	0
c) Contributi in conto esercizio	0	0
d) Contributi in conto impianti	377.500	122.713
e) Ricavi e proventi anni precedenti	0	53.111
f) Utilizzo differenze di gettito	185.132	224.508
Totale Altri Ricavi e Proventi	582.632	426.620
TOTALE VALORE DELLA PRODUZIONE	9.384.373	8.980.308
B. COSTI DELLA PRODUZIONE		
6. PER MATERIE PRIME, SUSSIDIARIE, DI CONSUMO		
E DI MERCI		
Cancelleria e stampati	-8.700	-8.693
Indumenti da lavoro	-5.900	-5.807

BILANCIO PREVENTIVO ECONOMICO 2022-2024 (in Euro)		
Descrizione	Preventivo 2022	Bilancio al 31/12/2020
Carburanti	-379.000	-266.139
Lubrificanti	-7.600	-7.556
Ricambi e minuteria	-36.400	-36.351
Detergenti e disinfettanti	-3.100	-3.001
Pneumatici per automezzi	-54.400	-40.481
Materiali vari di consumo	-135.600	-135.166
Prodotti finiti	-29.300	-18.360
Totale Materie Prime, sussidiarie, di consumo e merci	-660.000	-521.554
7. PER SERVIZI		
a. Prestazioni professionali	-156.700	-154.759
b. Pubblicità - Promozione e sviluppo - Trasparenza	-78.000	-14.317
c. Pulizie e simili	-21.000	-29.573
d. Comunicazioni	-27.800	-25.903
e. Trasporti e spedizioni	-15.630	-15.629
f. Assicurazioni	-86.800	-93.563
g. Energie	-20.700	-20.676
h. Costi smaltimento rif. Indiffer.	-659.600	-655.009
i. Costi smaltimento rif. Organico	-494.100	-478.849
j. Costi recupero imballaggi in plastica	-639.100	-541.760
k. Altri servizi di raccolta, selezione e recupero	-438.800	-444.698
l. Manutenzioni e riparazioni	-458.880	-401.825
m. Altri servizi diversi	-34.300	-31.108
n. Spazzamento e pulizia aree comunali	-448.083	-492.538
o. Attività sportello TIA comuni	-240.720	-231.461
p. Costi di riscossione	-120.500	-118.842
q. Custodia C.R.Z. e C.R.M.	-213.000	-317.484
r. Spazzamento manuale e pulizia aree pubbliche	-234.800	-130.950
Totale Servizi	-4.388.513	-4.198.944
8. PER GODIMENTO DI BENI DI TERZI		
Noleggi automezzi raccolta rifiuti (monoperatore)	0	-5.411
Noleggio indumenti	-40.000	-29.065
Noleggio calotte cassonetti rsu	-18.000	-30.292
Fitti immobili-terreni	0	-9.000
Totale Servizi per godim. beni terzi	-58.000	-73.768
9. PER IL PERSONALE		
a) Salari e stipendi	-1.901.000	-1.811.302
b) Oneri sociali e previdenziali	-699.200	-667.293
c) Trattamento di fine rapporto	-131.500	-126.417
d) Trattamento di quiescenza e simili	-33.500	-27.242
e) Altri costi del personale	-33.000	-32.190
f) Prestazioni lavoro interinale	0	0
Totale Costi del Personale	-2.798.200	-2.664.444
10. AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI		
a) AMMORTAMENTO DELLE IMMOBILIZZAZIONI		
IMMATERIALI	-37.370	-14.289

BILANCIO PREVENTIVO ECONOMICO 2022-2024 (in Euro)		
Descrizione	Preventivo 2022	Bilancio al 31/12/2020
b) AMMORTAMENTO DELLE IMMOBILIZZAZIONI		
MATERIALI	-1.007.890	-757.301
c) ALTRE SVALUTAZIONI DELLE IMMOBILIZZAZIONI	0	0
	0	0
d) SVALUTAZIONI DEI CREDITI COMPRESI	0	0
NELL'ATTIVO CIRCOLANTE E DELLE	0	0
DISPONIBILITA' LIQUIDE	-246.300	-247.157
Totale Ammortamenti e Svalutazioni	-1.291.560	-1.018.746
	0	0
11. VARIAZIONI DELLE RIMANENZE DI MATERIE	0	0
PRIME, SUSSIDIARIE DI CONSUMO E DI MERCI	15.000	4.049
	0	0
12. ACCANTONAMENTI PER RISCHI	0	0
Accantonamento rischi futuri	0	0
	0	0
13. ALTRI ACCANTONAMENTI	0	0
Accantonamenti per differenze di gettito	0	-69.527
	0	0
14. ONERI DIVERSI DI GESTIONE	0	0
Oneri diversi di gestione aziendali	-32.300	-31.057
Oneri diversi di gestione comunali	-108.100	-107.054
Oneri diversi di gestione anni precedenti	0	-25.620
Totale oneri diversi di gestione	-140.400	-163.732
TOTALE COSTI DELLA PRODUZIONE	-9.321.673	-8.706.666
	0	0
DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE	62.700	273.642
C. PROVENTI ED ONERI FINANZIARI		
	0	0
15. Proventi da partecipazioni	0	0
a) in imprese controllate	0	0
b) in imprese collegate	0	0
c) in altre imprese	0	351
Totale Proventi da Partecipazioni	0	351
	0	0
16. Altri proventi finanziari	0	0
a) da crediti iscritti nelle immobilizzazioni verso:	0	0
1) Imprese Controllate	0	0
2) Imprese Collegate	0	0
3) Enti Pubblici di riferimento (crediti trasferiti)	0	0
4) Altri	0	0
Stato	35.000	28.341
Banche:	0	0
- Interessi attivi su titoli	0	0
- Interessi attivi bancari	0	99
Totale	35.000	28.440

BILANCIO PREVENTIVO ECONOMICO 2022-2024 (in Euro)		
Descrizione	Preventivo 2022	Bilancio al 31/12/2020
	0	0
b) da titoli iscritti nelle immobilizzazioni che non costituiscono partecipazioni	0	0
c) da titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono partecipazioni	0	0
d) proventi diversi dai precedenti da:	0	0
1. Imprese Controllate	0	0
2. Imprese Collegate	0	0
3. Enti pubblici di riferimento	0	0
4. Altri	0	0
Totale altri proventi finanziari	35.000	28.440
	0	0
17. Interessi ed altri oneri finanziari verso:	0	0
1. Imprese Controllate	0	0
2. Imprese Collegate	0	0
3. Enti pubblici di riferimento	0	0
4. Altri	-48.700	-36.082
Totale Interessi ed altri oneri Finanziari	-48.700	-36.082
	0	0
TOTALE PROVENTI E ONERI FINANZIARI (15+16-17)	-13.700	-7.291
	0	0
D. RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITA' FINANZIARIE		
18. Rivalutazioni	0	0
19. Svalutazioni	0	0
TOTALE DELLE RETTIFICHE (18-19)	0	0
RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE	49.000	266.351
	0	0
20. Imposte sul reddito di esercizio	-7.932	-12.379
a) - Correnti	0	-18.874
IRES	0	-3.864
IRAP	0	-15.010
b) - Anticipate	-7.932	6.495
Utile (Perdita) dell'Esercizio	41.068	253.972

➤ Bilancio analitico preventivo 2022-2024

BILANCIO PREVENTIVO ECONOMICO 2022-2024 (in Euro)			
Descrizione	Preventivo 2022	Preventivo 2023	Preventivo 2024
Corrispettivi vendite			
A. VALORE DELLA PRODUZIONE			
1. RICAVI			
<i>a) DELLE VENDITE E DELLE PRESTAZIONI</i>			
Corrispettivi per le raccolte differenziate da Conai	1.046.000	1.067.000	1.083.100
Vendita beni e materiale recuperato	373.700	377.500	381.300
Corrispettivi TIA per i servizi di igiene ambientale	5.806.382	6.038.637	6.219.797
Corrispettivi da Comuni TARI per servizi di igiene ambientale	1.276.559	1.327.621	1.367.450
Servizi ai Comuni consorziati e privati	48.100	48.600	49.100
Altri ricavi per servizi a terzi	251.000	253.600	256.200
Totale	8.801.741	9.112.959	9.356.946
<i>b) DA COPERTURA DI COSTI SOCIALI</i>			
Ricavi da copertura Costi Sociali	0	0	0
Totale	0	0	0
Totale Ricavi	8.801.741	9.112.959	9.356.946
2. VARIAZIONI DELLE RIMANENZE DI PRODOTTI IN CORSO DI LAVORAZIONE, SEMILAVORATI E FINITI.			
Prodotti in corso di lavorazione	0	0	0
Semilavorati e Prodotti finiti	0	0	0
Totale Variazioni Rimanenze	0	0	0
3. VARIAZIONI DEI LAVORI IN CORSO SU ORDINAZIONE			
Lavori in corso su ordinazione	0	0	0
Totale Variazioni Lavori in corso	0	0	0
4. INCREMENTI DI IMMOBILIZZAZIONI PER LAVORI INTERNI			
Totale Incrementi immobilizzazioni	0	0	0
5. ALTRI RICAVI E PROVENTI:			
a) Diversi	20.000	20.000	20.000
b) Corrispettivi	0	0	0
c) Contributi in conto esercizio	0	0	0
d) Contributi in conto impianti	377.500	398.800	393.700
e) Ricavi e proventi anni precedenti	0	0	0
f) Utilizzo differenze di gettito	185.132	286.849	145.878
Totale Altri Ricavi e Proventi	582.632	705.649	559.578
TOTALE VALORE DELLA PRODUZIONE	9.384.373	9.818.608	9.916.524
B. COSTI DELLA PRODUZIONE			
6. PER MATERIE PRIME, SUSSIDIARIE, DI CONSUMO E DI MERCI			

BILANCIO PREVENTIVO ECONOMICO 2022-2024 (in Euro)			
Descrizione	Preventivo 2022	Preventivo 2023	Preventivo 2024
Cancelleria e stampati	-8.700	-9.000	-9.100
Indumenti da lavoro	-5.900	-6.100	-6.200
Carburanti	-379.000	-390.400	-394.400
Lubrificanti	-7.600	-7.900	-8.000
Ricambi e minuteria	-36.400	-37.500	-37.900
Detergenti e disinfettanti	-3.100	-3.200	-3.300
Pneumatici per automezzi	-54.400	-56.100	-56.700
Materiali vari di consumo	-135.600	-137.000	-138.400
Prodotti finiti	-29.300	-30.200	-30.600
Totale Materie Prime, sussidiarie, di consumo e merci	-660.000	-677.400	-684.600
7. PER SERVIZI			
a. Prestazioni professionali	-156.700	-158.300	-159.900
b. Pubblicità - Promozione e sviluppo - Trasparenza	-78.000	-80.400	-81.300
c. Pulizie e simili	-21.000	-21.700	-22.000
d. Comunicazioni	-27.800	-28.000	-28.200
e. Trasporti e spedizioni	-15.630	-16.100	-16.300
f. Assicurazioni	-86.800	-87.700	-88.600
g. Energie	-20.700	-21.400	-21.700
h. Costi smaltimento rif. Indiffer.	-659.600	-666.200	-672.900
i. Costi smaltimento rif. Organico	-494.100	-489.200	-484.400
j. Costi recupero imballaggi in plastica	-639.100	-658.900	-675.000
k. Altri servizi di raccolta, selezione e recupero	-438.800	-452.000	-456.600
l. Manutenzioni e riparazioni	-458.880	-599.090	-623.090
m. Altri servizi diversi	-34.300	-35.400	-35.800
n. Spazzamento e pulizia aree comunali	-448.083	-452.500	-457.000
o. Attività sportello TIA comuni	-240.720	-243.100	-245.500
p. Costi di riscossione	-120.500	-121.800	-123.100
q. Custodia C.R.Z. e C.R.M.	-213.000	-215.200	-219.600
r. Spazzamento manuale e pulizia aree pubbliche	-234.800	-237.200	-242.000
Totale Servizi	-4.388.513	-4.584.190	-4.652.990
8. PER GODIMENTO DI BENI DI TERZI			
Noleggi automezzi raccolta rifiuti (monoperatore)	0	0	0
Noleggio indumenti	-40.000	-41.200	-41.700
Noleggio calotte cassonetti rsu	-18.000	-10.300	0
Fitti immobili-terreni	0	0	0
Totale Servizi per godim. beni terzi	-58.000	-51.500	-41.700
9. PER IL PERSONALE			
a) Salari e stipendi	-1.901.000	-1.934.208	-1.914.866
b) Oneri sociali e previdenziali	-699.200	-711.414	-704.300
c) Trattamento di fine rapporto	-131.500	-133.797	-132.459
d) Trattamento di quiescenza e simili	-33.500	-34.085	-33.744
e) Altri costi del personale	-33.000	-33.576	-33.241
Totale Costi del Personale	-2.798.200	-2.847.080	-2.818.609
10. AMMORTAMENTI E SVALUTAZIONI			

BILANCIO PREVENTIVO ECONOMICO 2022-2024 (in Euro)			
Descrizione	Preventivo 2022	Preventivo 2023	Preventivo 2024
<i>a) AMMORTAMENTO DELLE IMMOBILIZZAZIONI</i>			
<i>IMMATERIALI</i>	-37.370	-56.663	-76.659
<i>b) AMMORTAMENTO DELLE IMMOBILIZZAZIONI</i>			
<i>MATERIALI</i>	-1.007.890	-1.159.074	-1.197.866
<i>c) ALTRE SVALUTAZIONI DELLE IMMOBILIZZAZIONI</i>	0	0	0
<i>d) SVALUTAZIONI DEI CREDITI COMPRESI</i>			
<i>NELL'ATTIVO CIRCOLANTE E DELLE</i>			
<i>DISPONIBILITA' LIQUIDE</i>	-246.300	-248.800	-251.300
Totale Ammortamenti e Svalutazioni	-1.291.560	-1.464.537	-1.525.825
11. VARIAZIONI DELLE RIMANENZE DI MATERIE			
PRIME, SUSSIDIARIE DI CONSUMO E DI MERCI	15.000	15.300	15.700
12. ACCANTONAMENTI PER RISCHI			
Accantonamento rischi futuri	0	0	0
13. ALTRI ACCANTONAMENTI			
Accantonamenti per differenze di gettito	0	0	0
14. ONERI DIVERSI DI GESTIONE			
Oneri diversi di gestione aziendali	-32.300	-32.700	-33.000
Oneri diversi di gestione comunali	-108.100	-109.100	-110.100
Oneri diversi di gestione anni precedenti	0	0	0
Totale oneri diversi di gestione	-140.400	-141.800	-143.100
TOTALE COSTI DELLA PRODUZIONE	-9.321.673	-9.751.207	-9.851.124
DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE	62.700	67.400	65.400
C. PROVENTI ED ONERI FINANZIARI			
15. Proventi da partecipazioni			
a) in imprese controllate	0	0	0
b) in imprese collegate	0	0	0
c) in altre imprese	0	0	0
Totale Proventi da Partecipazioni	0	0	0
16. Altri proventi finanziari			
a) <i>da crediti iscritti nelle immobilizzazioni verso:</i>			
1) Imprese Controllate	0	0	0
2) Imprese Collegate	0	0	0
3) Enti Pubblici di riferimento (crediti trasferiti)	0	0	0
4) Altri	0	0	0

BILANCIO PREVENTIVO ECONOMICO 2022-2024 (in Euro)			
Descrizione	Preventivo 2022	Preventivo 2023	Preventivo 2024
Stato	35.000	35.400	35.800
Banche:			
- Interessi attivi su titoli	0	0	0
- Interessi attivi bancari	0	0	0
Totale	35.000	35.400	35.800
<i>b) da titoli iscritti nelle immobilizzazioni che non costituiscono partecipazioni</i>	0	0	0
<i>c) da titoli iscritti nell'attivo circolante che non costituiscono partecipazioni</i>	0	0	0
<i>d) proventi diversi dai precedenti da:</i>			
1. Imprese Controllate	0	0	0
2. Imprese Collegate	0	0	0
3. Enti pubblici di riferimento	0	0	0
4. Altri	0	0	0
Totale altri proventi finanziari	35.000	35.400	35.800
17. Interessi ed altri oneri finanziari verso:			
1. Imprese Controllate	0	0	0
2. Imprese Collegate	0	0	0
3. Enti pubblici di riferimento	0	0	0
4. Altri	-48.700	-52.800	-50.200
Totale Interessi ed altri oneri Finanziari	-48.700	-52.800	-50.200
TOTALE PROVENTI E ONERI FINANZIARI (15+16-17)	-13.700	-17.400	-14.400
D. RETTIFICHE DI VALORE DI ATTIVITA' FINANZIARIE			
18. Rivalutazioni	0	0	0
19. Svalutazioni	0	0	0
TOTALE DELLE RETTIFICHE (18-19)	0	0	0
RISULTATO PRIMA DELLE IMPOSTE	49.000	50.000	51.000
20. Imposte sul reddito di esercizio	-7.932	-35.070	2.540
<i>a) - Correnti</i>	0	0	0
IRES	0	0	0
IRAP	0	0	0
<i>b) - Anticipate</i>	-7.932	-35.070	2.540
Utile (Perdita) dell'Esercizio	41.068	14.930	53.540

Conclusioni al Bilancio di previsione 2022-2024

Signori Sindaci dei Comuni consorziati,

il presente Bilancio Preventivo economico 2022-2024, redatto seguendo gli indirizzi dell'Assemblea Consorziale, conferma le scelte e gli obiettivi che s'intendono perseguire, in continuità con i precedenti esercizi.

Il risultato conclusivo è finalizzato a consolidare gli ambiti operativi, sia temporali che economici, nel necessario equilibrio di gestione, prestando la massima attenzione ad una maggiore soddisfazione da parte dell'utenza servita.

Si ribadisce, tuttavia, la necessità di definire una linea tariffaria unitaria tra i Soci consorziati che consentirebbe di far percepire meglio agli utenti, soprattutto in termini economici, i risultati più che soddisfacenti fin qui raggiunti dall'ASIA.

A conclusione di quanto esposto, Vi invitiamo ad approvare il Bilancio Preventivo Economico per gli esercizi 2022-2024 con i relativi allegati secondo quanto previsto dallo statuto.

Lavis, 21 dicembre 2021

Firmato: il Presidente del Consiglio di Amministrazione

Giancarlo Rosa

Firmato: il Direttore generale

Gianpaolo Bonmassari

Delibera di approvazione del C.d.A.

APPROVAZIONE BILANCIO PREVENTIVO 2022 E DUP 2022-2025

DELIBERAZIONE N° 145

DATA 21 DICEMBRE 2021

È presente il rag. Baldini dando assistenza alla direzione nell'esposizione del bilancio.

Il Presidente richiama la discussione relativa all'approvazione del bilancio preventivo 2022 e triennale 2022-2024 che si è svolta in data 15.12.2021. Parimenti, in data odierna, viene presentato il fascicolo completo di bilancio che descrive i dati numerici inseriti e già esposti nella riunione di metà dicembre ed alcune tabelle aggiuntive di spiegazione.

Il Presidente quindi, dopo l'approvazione definitiva, provvederà a formulare la relazione introduttiva per l'invio successivo ai Comuni consorziati.

Il Direttore prende la parola per illustrare sinteticamente la documentazione di supporto al bilancio preventivo incominciando dalla tabella numerica del personale che vede una leggera riduzione del personale previsto nel 2021 da 56 unità a 55 unità nel 2022 per la riduzione del personale operativo legato alla riorganizzazione dei servizi di raccolta, mantenendo il rafforzamento del personale impiegatizio, in parte già realizzato nelle aree appalti e gare e personale-segreteria e da completare nell'area dello sviluppo di progetti ed assistenza alla direzione generale. Nel triennio quindi si prevede una riduzione significativa del personale operativo, in attesa di poter valutare, successivamente alla riorganizzazione dei servizi di raccolta, la programmazione dei servizi di spazzamento e di sportello ad oggi realizzato dai Comuni, con esclusione nel 2022 del servizio di spazzamento meccanizzato ed attività collaterali nel Comune di Lavis. Il costo del personale nel 2022 è tuttavia in aumento dati i previsti rinnovi contrattuali e l'assunzione del nuovo Direttore generale.

Il Direttore prosegue evidenziando nel fascicolo la parte relativa alla gestione aziendale incominciando con alcuni grafici che mostrano l'andamento della raccolta differenziata in continua ascesa in percentuale mantenendosi superando i livelli del 2020, pur continuando anche nel 2021 l'emergenza SARS-COVID19, per diminuzione delle presenze turistiche.

L'aspetto più significativo della gestione dei rifiuti nel 2021 con effetti peggiorativi sui costi nel 2022 è stato la chiusura dell'unica discarica attiva nel Trentino, gestita dalla PAT, con effetti sia per i rifiuti urbani che quelli speciali, ed in particolare dello scarto della raccolta degli imballaggi leggeri, dovendo l'azienda riorganizzare i servizi di smaltimento con effetti sui costi molto rilevante rispetto al 2021 per i rifiuti di scarto a seguito di delibere provinciali e parzialmente in previsione anche per il rifiuto indifferenziato.

L'attività principale di ASIA continua ad essere anche nel 2022 la riorganizzazione dei servizi di raccolta che nel 2021 sono proseguiti per completarsi nei Comuni della Rotaliana Terre d'Adige, Lavis e San Michele A/A oltre a Spormaggiore, che proseguirà secondo le previsioni del piano di investimenti nella Piana Rotaliana e Valle d'Adige per completarsi nel 2023 nei Comuni turistici dell'Altopiano della Paganella con cui dovrà essere condiviso un progetto specifico legato al sistema del porta a porta di prossimità ed accesso controllato dei turisti ai servizi di raccolta rifiuti. Mano a mano che si completano le aree di servizio si prevede che anche la qualità delle raccolte vada migliorando avendo a disposizione l'impianto di pulizia delle raccolte differenziate, incluso nel Centro Integrato che nel corso del 2021 è stato autorizzato ad operare, mentre si rimane in attesa della progettazione/costruzione del nuovo CRZ da parte della PAT che permetterà ad ASIA di poter espandere

il Centro Integrato e poter gestire in modo ottimizzato le utenze non domestiche di bacino per un miglior trattamento dei rifiuti speciali.

Il Direttore prosegue descrivendo l'andamento del mercato dei rifiuti in sofferenza per alcuni versi in Italia per la ridotta capacità impiantistica nazionale ha tuttavia recuperato in modo significativo nei rifiuti cellulosici e metallici per cui le previsioni di ricavo pari a circa € 1.420mila con un aumento rispetto al consuntivo 2020 di circa il 10% ; d'altra parte per altri rifiuti differenziati il mercato rimane ristretto così da prevedere un elevato costo di recupero di alcune frazioni di rifiuto (p.es. legno).

Nelle attività il Direttore evidenzia che l'ambito regolatorio di ARERA sarà sempre più un argomento a cui dedicare tempo, mezzi e risorse, nuove modalità organizzative del lavoro ed anche investimenti software dedicati. Infatti, l'Autorità di regolazione ha emesso recentemente un nuovo MTR (metodo tariffario) che prevede un nuovo periodo regolatorio di durata quadriennale 2022-2025 ed una programmazione economico finanziaria di pari durata.

Interviene il rag. Baldini che espone brevemente quanto descritto nel capitolo specifico inserito nel fascicolo di bilancio per definire il documento di programmazione 2022-2024 ed i coefficienti che influiscono sulla determinazione dei costi efficienti del servizio per cui è necessario individuare i principali obiettivi da affidare al gestore ASIA per la durata del PEF 2022-2025. Anche i rapporti con i Comuni consorziati e le procedure per l'approvazione dei PEF e delle tariffe continueranno a valere quelle messe a punto nel 2020 anche con l'approvazione del documento di programmazione unico 2022-2024 che, nel caso di ASIA, coinvolge tutti i Comuni ciascuno per le sue specifiche prerogative tariffarie.

Il Direttore prosegue evidenziando gli investimenti che sono legati alla riorganizzazione dei servizi di raccolta e cioè soprattutto nei cassonetti da un lato ed i mezzi ed attrezzature di raccolta dall'altro: per l'acquisizione dei beni inseriti nel piano di investimenti l'Azienda farà ricorso a forme esterne di finanziamento ad oltre il 76% dell'importo degli investimenti triennali ovvero sia, limitatamente alla parte non coperta dai contributi in conto impianti in particolar modo per i crediti d'imposta 4.0, nonché dell'utilizzo di capitale proprio costituito dagli accantonamenti effettuati, escluso quelli destinati a rimborso degli utenti.

Esaminando i costi si evidenziano i costi previsti per la manutenzione che hanno subito un incremento per il costo di manutenzione delle nuove attrezzature di raccolta così come previsto nell'Accordo Quadro tra Asia ed il fornitore delle stesse per un importo pari a circa € 143mila: una volta terminata la riorganizzazione nei Comuni dovrà essere accordata una gestione unitaria mista della manutenzione per contenere i costi e mantenendo l'efficienza del servizio di manutenzione.

In ultimo il Direttore evidenzia che l'utile considerato è rappresentato dai ricavi del Conto Terzi pari ad € 49.000 nel 2022, mentre la remunerazione del capitale investito serve a coprire i costi previsti in aumento dei tre fattori principali menzionati prima e cioè il costo del personale, dello smaltimento dei rifiuti indifferenziati e degli scarti della raccolta differenziata ed in ultimo l'aumento del costo dei carburanti: risulta quindi importante per mantenere la copertura del budget di previsione l'utilizzo degli accantonamenti dovuti all'extra-gettito tariffario che sono stati da sempre utilizzati per contenere gli aumenti tariffari; con una tabella allegata alla discussione odierna si mostrano gli accantonamenti ancora disponibili.

Al termine della discussione, il Presidente propone l'approvazione del bilancio preventivo esercizio 2022 e di quello pluriennale 2022- 2024, da sottoporre all'Assemblea in conformità al comma 2 dell'art. 45 dello statuto.

IL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

- vista l'esposizione contabile ed analitica del Bilancio Preventivo esercizio 2022 redatto in conformità allo schema previsto dal c.c. allegata agli atti della presente riunione;
- vista la tabella numerica del personale inserita nella relazione dello stesso bilancio, che stabilisce le risorse umane idonee a perseguire gli obiettivi del Bilancio Preventivo 2022;
- visto il Piano Programma degli investimenti relativo agli anni 2022 - 2024 di attività dell'Azienda, allegato agli atti della presente riunione;
- esaminata la relazione allegata al Bilancio Pluriennale;
- visti gli art. 44 e 45 dello statuto dell'Azienda;

con voti unanimi

D E L I B E R A

- di approvare il Bilancio Preventivo Economico 2022 e pluriennale 2022 - 2024, allegato in copia agli atti della presente adunanza, completo di relazione, programma degli investimenti con le modalità di copertura della relativa spesa, e tabella numerica del personale relativa al primo anno;
- di approvare le risultanze contabili descritte analiticamente nel fascicolo del bilancio in oggetto, riprese in sintesi nella seguente tabella:

BILANCIO PREVENTIVO ECONOMICO 2022-2024 (in Euro)			
Descrizione	Preventivo	Preventivo	Preventivo
A VALORE DELLA PRODUZIONE	9.384.373	9.818.608	9.916.524
B COSTI DELLA PRODUZIONE	-9.321.673	-9.751.207	-9.851.124
<i>DIFFERENZA TRA VALORE E COSTI DELLA PRODUZIONE</i>	<i>62.700</i>	<i>67.400</i>	<i>65.400</i>
C PROVENTI E ONERI FINANZIARI	-13.700	-17.400	-14.400
D RETTIFICHE	0	0	0
Risultato prima delle Imposte	49.000	50.000	51.000
Imposte dell'Esercizio	-7.932	-35.070	2.540
Utile (Perdita) dell'Esercizio	41.068	14.930	53.540

- di inviare ai Comuni consorziati, il Bilancio Preventivo Economico Pluriennale 2022 - 2024, completo della relazione programmatica, del piano degli investimenti, del quadro di raffronto con il consuntivo 2020 all'Assemblea dell'ASIA per l'approvazione, in conformità a quanto previsto dagli artt. 44 e 45 dello statuto.

Copia conforme all'originale



IL DIRETTORE
Gianpaolo Ing. BONMASSARI

SI CAMBIA

PER UNA RACCOLTA
DIFFERENZIATA
DI QUALITÀ



MEL 01



DAL PORTA A PORTA
ALLE NUOVE ISOLE DI
PROSSIMITÀ INTEGRALE.

EVOLUZIONE NATURALE
PER UNA COMUNITÀ
SOSTENIBILE.



Studio sistemi di raccolta di realtà

La riorganizzazione è stata preceduta da una lunga analisi dei sistemi di raccolta attuali per individuare il sistema migliore presente in Italia e anche all'estero. Tale studio ha avuto come dati di input:

- rifiuti raccolti;
- qualità dei rifiuti;
- analisi di sistemi stradali con grado di interazione uomo rifiuto pari ai sistemi porta a porta;
- attuali sistemi di raccolta rifiuti.



**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**



Risultati dello studio

Il risultato sono state diverse simulazioni e una lunga sperimentazione che tengono conto di:

- Nuove isole e migliore organizzazione delle isole in base agli abitanti;
- Tipologia di isola che permetta a solo una serie di utenti autorizzati di accedervi e per determinati materiali;
- i sistemi presenti in Italia e Svizzera sono sistemi con il controllo degli accessi all'isola come se fosse un mini CR o il proprio bidone di casa;
- attuali sistemi di raccolta rifiuti.

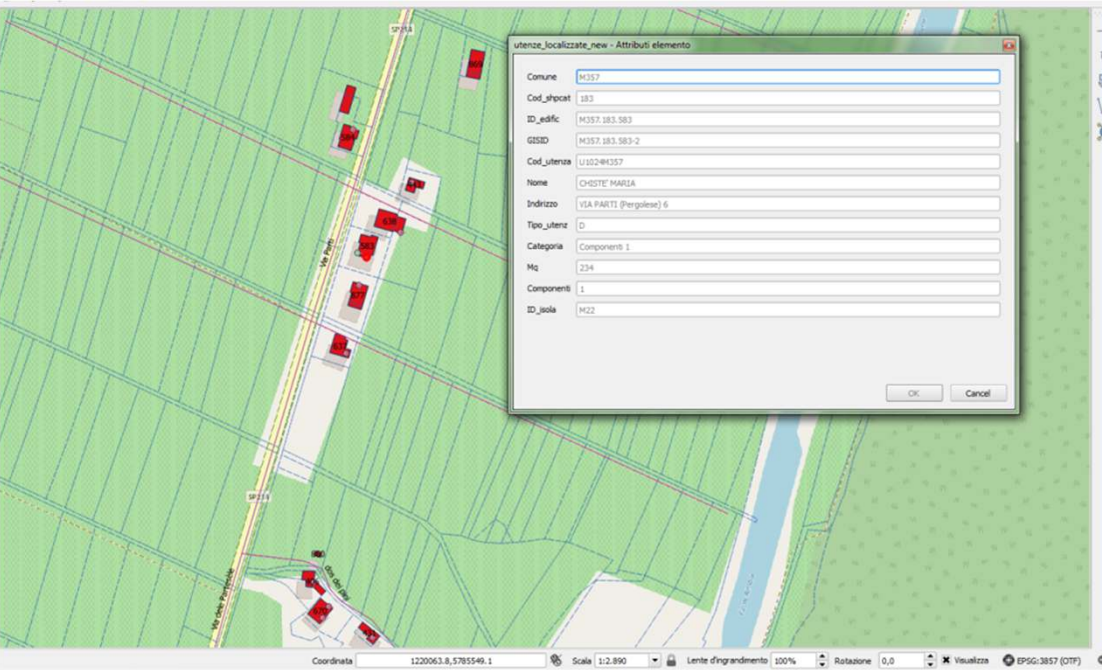


**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**



Risultati dello studio

Lo studio delle isole per abitante ha comportato la valutazione della produzione pro capite e la mappatura attraverso le particelle edificiali, i proprietari ed i componenti dalla banca dati comunale dei rifiuti e le strade che afferiscono alle isole esistenti.



**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**



Isola di prossimità per la mia Comunità

Isole tecnologiche e moderne

Cassonetti chiusi e apribili con una tessera personale

Controllo dei volumi conferiti e razionalizzazione degli svuotamenti

**Isola di prossimità controllata
che può dare risultati di qualità
come il sistema porta a porta ma
con costi ridotti**



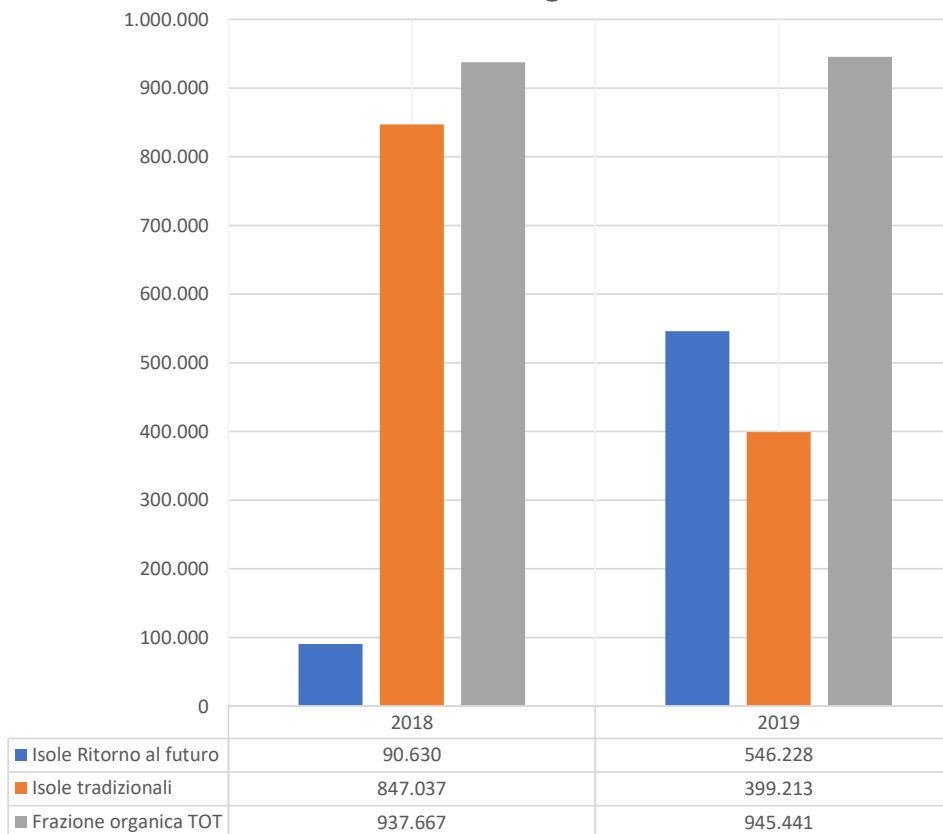
**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta
differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**



Dati di ASIA riorganizzazione

Il semestre 2019	Isole Ritorno al futuro	Isole tradizionali
Rifiuto umido raccolto	275.690	121.400
ore impiegate	376	580
Kg/ora	733,2	209,3

Confronto raccolta frazione organica Isole Ritorno al futuro e sistema con isole tradizionali 2018-2019 Valle dei Laghi

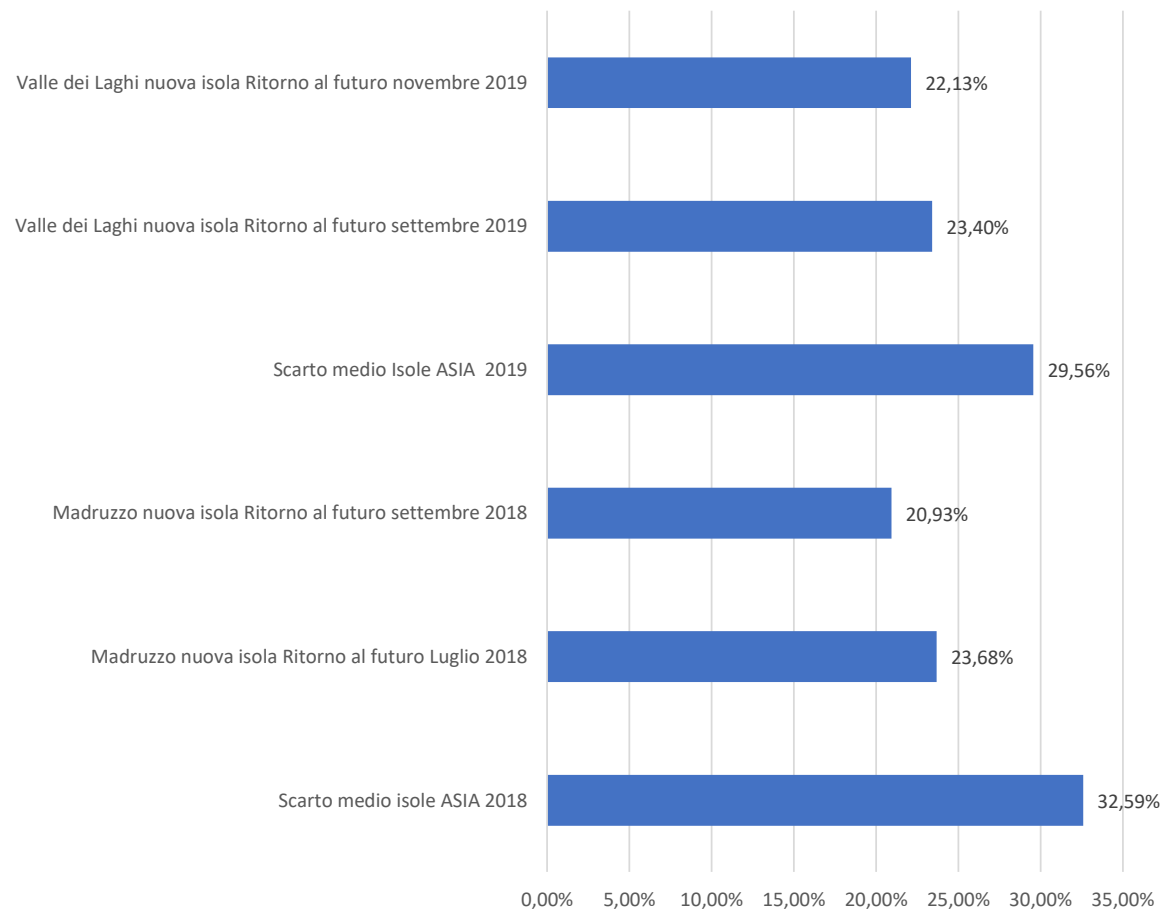


**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**



Dati di ASIA riorganizzazione

Percentuale di scarto multimateriale

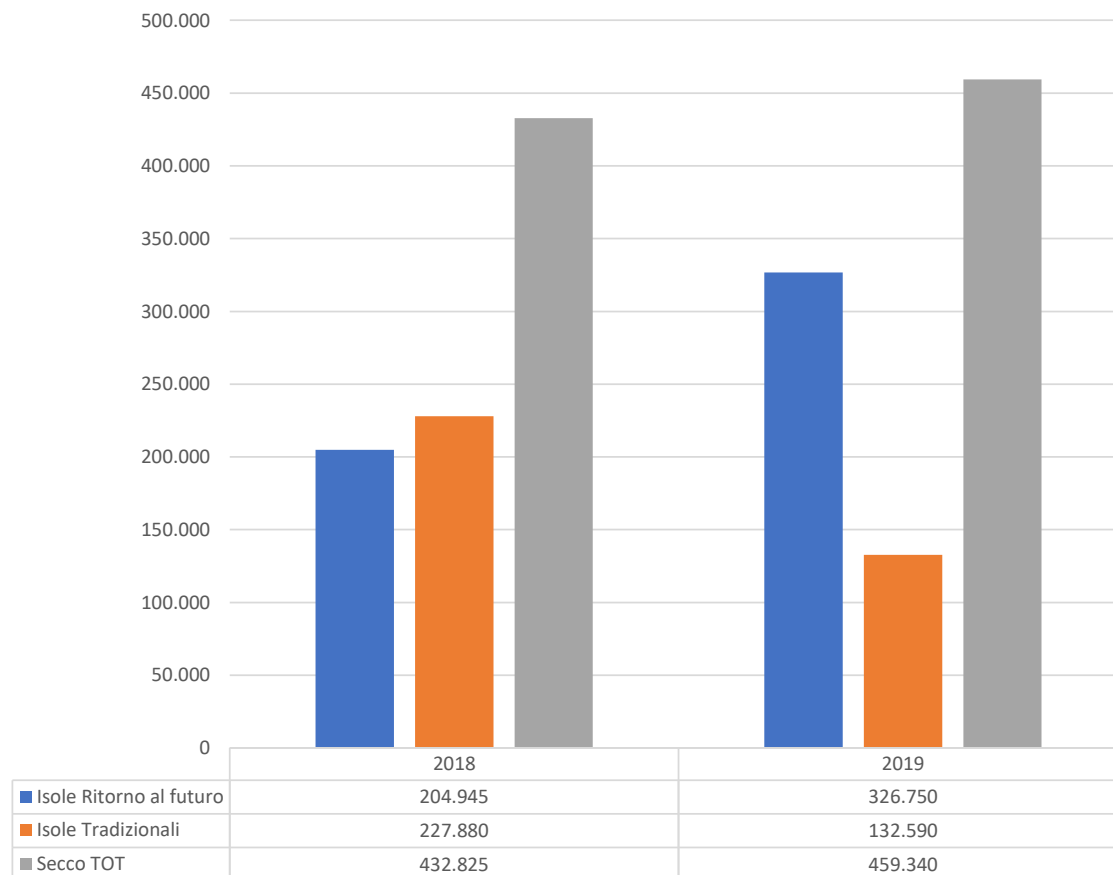


**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**



Dati di ASIA riorganizzazione

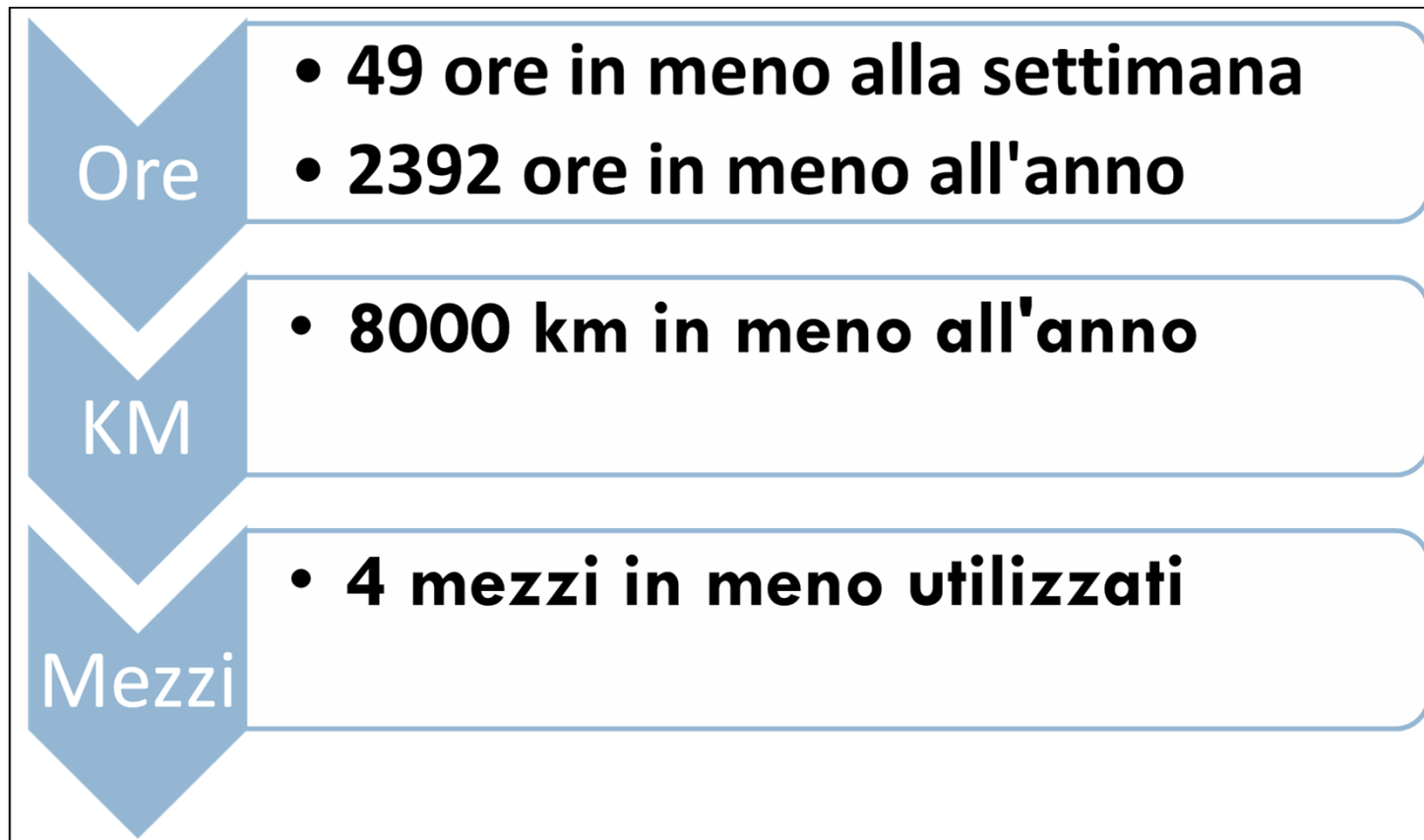
Confronto raccolta secco isole Ritorno al futuro e isole Tradizionali 2018-2019 Valle dei laghi



**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**



Isola "Ritorno al futuro" risparmi sulla Valle dei Laghi risultati



Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità

Isola ecologica di Comunità

Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata
Progetto di riorganizzazione della raccolta di prossimità
Isola ecologica "Ritorno al futuro"



Simulazioni nuovo sistema a Mezzolombardo

Il risultato sono state diverse simulazioni e una lunga sperimentazione che tengono conto di:

- Nuove isole e migliore organizzazione delle isole in base agli abitanti;
 - **Le isole per Mezzolombardo passano da 23 a 19**
 - -17% isole di raccolta
- Passaggi di raccolta carta e imballaggi leggeri ridotti da 4 passaggi a 3 a settimana
 - -25% giri di raccolta (grazie all'isola ad Alta Capacità)
- Porta a porta secco e umido solo per utenti in difficoltà e aziende
 - 1 macchina e 2 uomini in meno per un totale annuo simulato **624 ore in meno uomo**



Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta
differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità



Simulazioni

- Tipologia di isola di prossimità permetta a solo una serie di utenti autorizzati di accedervi e per determinati materiali;
- Spostando le utenze non domestiche all'isola Centro di Raccolta 24/24
Le isole hanno un grado di riempimento minore e la conseguente diminuzione degli abbandoni

La qualità dei materiali raccolti per tutte le frazioni, in particolare per gli imballaggi leggeri torna al di sotto della quota limite del 22% garantendo sempre il corrispettivo di raccolta (vedi dati Valle dei Laghi)

- Paga solo il cittadino di Mezzolombardo regolarmente iscritto alla tariffa
Con diminuzione media dei rifiuti di circa il 5% oggi dovuta agli apporti esterni



**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta
differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**



ore

- 17% di isole in meno a parità di Volumi raccolti
- 25 % dei passaggi in meno grazie ai CR 24/24
- 624 ore anno in meno per i servizi porta a porta umido

%

- Migliore qualità dei rifiuti raccolti del 20% su imballaggi leggeri e carta raccolta

mezzi

- 2 mezzi in meno per la raccolta
- Maggior efficienza con passaggio da 200 a 600 kg ora raccolti di umido e secco



**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**





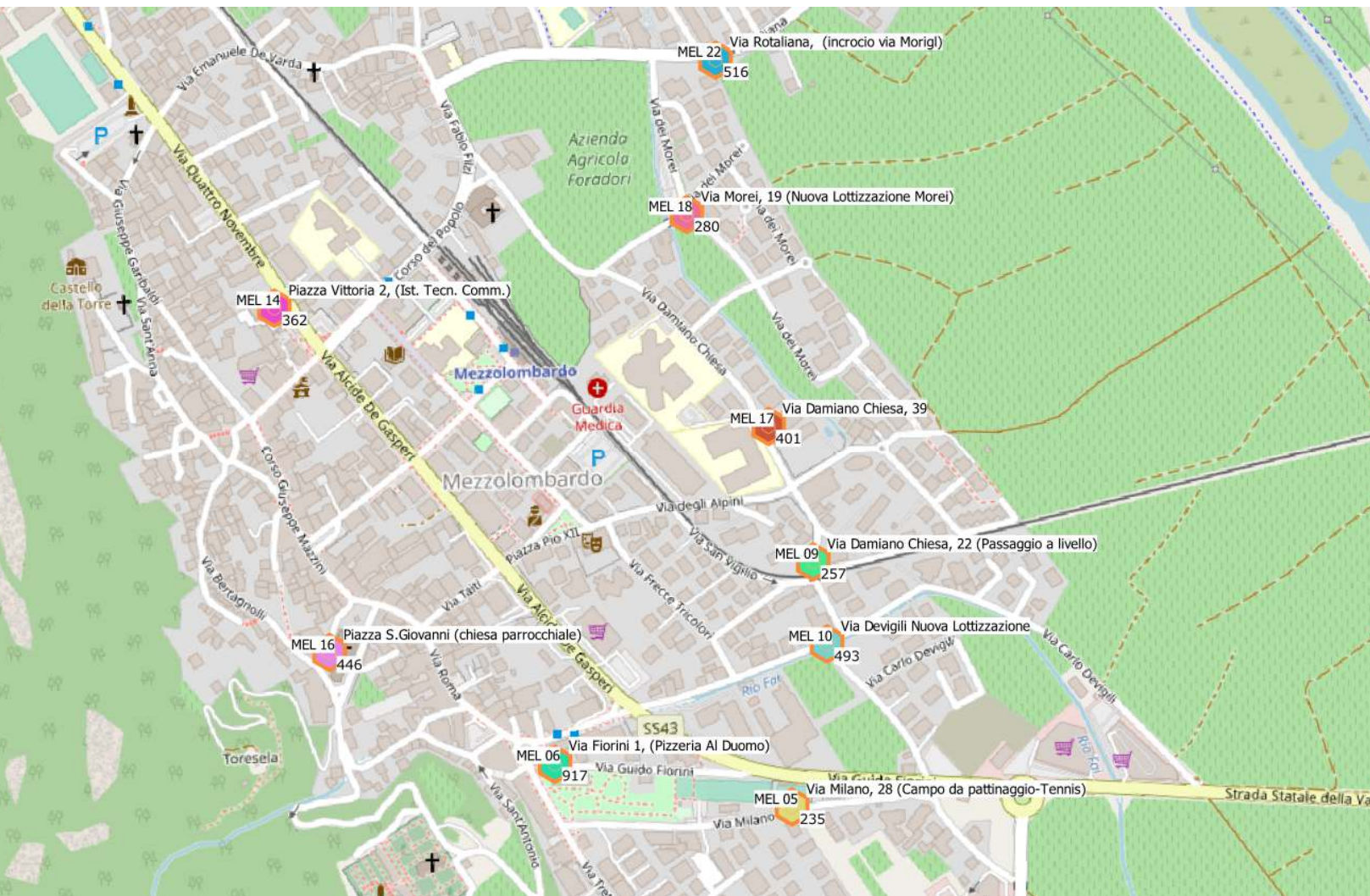
Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità Isola ecologica di Comunità



Isola ritorno al Futuro Seminterrata

Bella – funzionale – pulita
Completa di tutte le frazioni





Collocazione isole seminterrate

- Per utenze domestiche
- Con isole nuove e comode per tutte le frazioni

**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**





- 1) **NUOVE ISOLE CON CASSONETTI MODERNI**
- 2) **RIDUZIONE SPAZI OCCUPATI DALLE ISOLE CON MIGLIORAMENTO ESTETICO E OPERATIVO**
- 3) **NUOVI MEZZI EURO 6 CON GRANDI CAPACITA' DI TRASPORTO E INTERCAMBIABILITA'**
- 4) **LAVAGGIO MODERNO DEI CASSONETTI**
- 5) **VOLUMI SEMPRE DISPONIBILI PER I PROPRI RIFIUTI**

- Riduzione rifiuto secco
- Maggior efficienza nella raccolta dell'umido
- Cassonetti del vetro sicuri e stagni
- Maggior qualità del Multimateriale
- Maggior qualità di carta e cartone

**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**



PER UNA
MEZZOCOR
ONA
PIU' PULITA





Isola ritorno al
Futuro di
grande
capacità
Press
container



**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta
differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**





Varianti al Progetto e integrazioni
iso P.zza Fiera



Progetto e integrazioni CR no stop

Isola di prossimità



**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**



Come funziona il sistema

Ogni utente dista mediamente 200 ai 300 metri dall'isola e può conferire carta, multimateriale (plastica) e vetro solo in quest'isola.

Abitanti all'interno dell'area di servizio, per tipologia e categoria

CARTA	PLASTICA E VETRO
residenti (D):	119
non residenti (D2):	6
utenze speciali (S):	19
tot.:	144



di riorganizzazione del sistema differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità



(modello di isola)



Figura 3 - Rappresentazione della modalità di raccolta - Un braccio meccanico manipola il contenitore fin sopra la tr

I nuovi contenitori saranno manipolati da un sistema di sollevamento innovativo e dal funzionamento completo. Le operazioni di raccolta e svuotamento del (o dei) contenitori sono svolte dall'operatore addetto al servizio bordo del veicolo, gestite attraverso una consolle programmabile e controllate attraverso monitor. Inoltre, la possibilità di raccogliere i contenitori da ambo i lati del veicolo, permette una loro disposizione funzionale alle esigenze del territorio, la stessa che ha permesso l'elaborazione del **PROGETTO 2018**. Grazie al sistema Easy, il ciclo di svuotamento dei contenitori è velocizzato e semplificato.



Isola ecologica di Comunità



Sostituzione calotte per secco non riciclabile



Figura 4 - Nuovo contenitore per la raccolta del rifiuto secco - Vista frontale e vista laterale (la cui misura è uguale per tutti i modelli)

Contenitore rifiuto **Secco**
Volume nominale: 2250 litri
Colore: RAL 7038
Apertura: bocca a cassetto con volumetria limitata ed ad accesso controllato mediante tessera
Dimensioni di ingombro (larghezza x profondità x altezza*): 1100x1600x1800*mm
NOTA: *fungo incluso

Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità Isola ecologica di Comunità



Nuovi contenitori per l'umido organico



Figura 6 - Nuovo contenitore per la raccolta del rifiuto organico - Vista frontale e vista posteriore

Contenitore rifiuto **Organico**
Volume nominale: 2250 litri
Colore: RAL 8024
Apertura: bocca a cassetto con volumetria limitata ed ad accesso controllato mediante tessera
Dimensioni di ingombro (larghezza x profondità x altezza*): 1100x1600x1800*mm
NOTA: *fungo incluso



Progetto di organizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità



Nuovi contenitori per il vetro



Figura 5 - Nuovo contenitore per la raccolta del vetro - Vista frontale e vista posteriore

Contenitore rifiuto **Vetro**

Volume nominale: 3000 litri

Colore: RAL 6032

Apertura: bocca a cassetto ed ad accesso controllato mediante tessera

Dimensioni di ingombro (larghezza x profondità x altezza*): 1450x1600x1800*mm

NOTA: *fungo incluso



**differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**



Nuovi contenitori per la carta



**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**



Nuovi contenitori per la carta



**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**



Isola di prossimità Integrale risultati sperimentazione

Si intende fornire agli utenti una tessera che controlla la propria isola ecologica con l'obiettivo che:

- ogni utente conferisce correttamente e moderatamente il rifiuto;
- possono conferire solo gli utenti iscritti alla tariffa del Comune di Mezzolombardo
- Le isole con queste volumetrie a seconda degli svuotamenti possono tenere fino a 250 utenze con frequenze di svuotamento di 2 volta a settimana per secco e umido e 5 volte per carta e plastica e 1 volta ogni 3 settimane per il vetro



**Progetto di riorganizzazione del sistema di raccolta
differenziata con raccolta di prossimità
Isola ecologica di Comunità**

