



AISA IMPIANTI S.P.A.



**Bilancio Sociale 2022-2023**





[www.zerospreco.com](http://www.zerospreco.com)



# Bilancio Sociale 2022-2023







# Indice

Lettera del Presidente  
Nota metodologica

1. GRUPPO AISA IMPIANTI  
Vision e Mission  
Governance  
Struttura Organizzativa  
Verifiche di conformità  
Le aziende partecipate

1

2. IL CAPITALE UMANO  
Dipendenti  
Salute e sicurezza  
Il Welfare aziendale

2

3. IL POLO TECNOLOGICO DI RECUPERO TOTALE  
Impianti e processi  
Verde 70  
Sostenibilità ambientale: Zero Spreco

3

4. LE PERFORMANCE ECONOMICHE  
Creazione e distribuzione del valore economico  
La condivisione dei risultati: il Profit sharing  
La crescita e lo sviluppo sostenibile di Zero Spreco

4

5. GALASSIA ZERO SPRECO  
La parola alle associazioni  
Zero Spreco EDU  
Gli eventi

5

Relazione della società indipendente sul bilancio sociale



# Lettera del Presidente

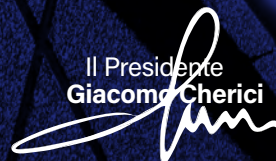
Quest'anno il bilancio sociale è doppio, cioè viene trattato un biennio, anziché un solo esercizio. Perché una scelta così insolita? Perché le attività del 2022 e del 2023 sono intrinsecamente legate tra loro: tra il 2022 ed il 2023 sono state realizzate importanti iniziative di valorizzazione dell'Azienda e nel contempo di coinvolgimento della collettività all'insegna della cultura, della formazione, dell'intrattenimento e dell'aggregazione giovanile. La realizzazione della Scuola Zero Spreco, dell'Osservatorio Astronomico Zero Spreco e della linea di digestione anaerobica, che consente la produzione, a partire dalla frazione organica da raccolta differenziata, di circa 2.000.000 di metri cubi di biometano ogni anno (pari a circa 100.000 pieni di un'auto), rappresentano i principali progetti sviluppati nel biennio appena trascorso per condividere i risultati aziendali con la collettività e consolidare i rapporti con il territorio. Ciò rappresenta, per noi e per la comunità, un traguardo importante perché trasforma Verde 70 (la linea di compostaggio di AISA Impianti, che già produce compost utilizzabile in agricoltura biologica) da un impianto energivoro ad uno con un bilancio energetico nettamente positivo: il sistema di recupero della frazione organica dal 15 dicembre 2023 produce, infatti, molta più energia (sottoforma di biometano) rispetto a quella che consuma.

In questo biennio siamo quindi riusciti a portare a regime la linea di compostaggio ed ora, finalmente, possiamo dedicarci a tempo pieno alla concretizzazione del prossimo progetto del Piano industriale di Zero Spreco, indispensabile per rendere autosufficiente la Provincia di Arezzo: la realizzazione della nuova linea di recupero energetico L75, i cui lavori sono già iniziati. Il Progetto Zero Spreco garantirà al territorio l'autosufficienza impiantistica, la riduzione dei costi di trattamento, il miglioramento delle prestazioni energetiche e, al contempo, la riduzione dell'impatto ambientale derivato dal trattamento dei rifiuti urbani prodotti dalla nostra comunità.

Altre azioni, non secondarie, intraprese dall'Azienda nel 2022-2023, sono state quelle volte al miglioramento del Welfare ed a rendere sempre più fruibile, per la collettività, il Polo tecnologico di San Zeno: sono stati organizzati presso l'Impianto concerti musicali, incontri pubblici, attività sportive, corsi di formazione e di istruzione e molto altro ancora.

Questo biennio ha visto anche la nascita di altre due novità: la certificazione Scuola Zero Spreco e l'Osservatorio astronomico Zero Spreco. Una scuola può diventare Zero Spreco se mette in pratica un regolamento, redatto da AISA Impianti, che aiuta insegnanti e studenti ad imparare, con semplici gesti quotidiani, a ridurre gli sprechi e a salvaguardare l'ambiente. A fine 2022 è stato installato sull'area verde dell'impianto di recupero totale di San Zeno un osservatorio con cupola semovente, per l'osservazione del sole, dei pianeti e delle stelle. È iniziata così una nuova avventura, con la collaborazione del Gruppo Astrofili di Arezzo, che tutti i mercoledì (e spesso anche i fine settimana) si impegnano, con chi lo desidera, a far conoscere le bellezze del nostro Universo con grande costanza e passione. Spero di vedervi presto al nostro Osservatorio astronomico Zero Spreco e mi auguro che ciò diventi occasione per conoscere da vicino la nostra realtà industriale, che è nata, sviluppata e cresciuta per essere sempre al servizio della collettività locale.

Il Presidente  
Giacomo Cherici









# Nota metodologica

L'intento di AISA Impianti nella realizzazione del presente documento è quello di dare un'informativa aggiuntiva e complementare rispetto alle informazioni ottenibili dal bilancio d'esercizio, con l'obiettivo di fornire uno strumento di utile lettura e valutazione per consentire agli stakeholder di comprendere meglio i risultati ottenuti ed esprimere un parere sull'operato dell'Azienda e sul servizio erogato, cercando di avvicinarsi sempre di più al rispetto totale e sostanziale dei principi enunciati dagli standard internazionali in tema di responsabilità sociale d'impresa.

Le informazioni di carattere ambientale e sociale sono prevalentemente fornite dai responsabili delle diverse funzioni oppure estrapolate dai dati che l'Azienda monitora costantemente nell'ambito del sistema di gestione aziendale per l'ambiente, la qualità, la sicurezza e la responsabilità sociale. Le informazioni di carattere economico-finanziario presenti nel Bilancio di Sostenibilità sono tratte dal Bilancio d'esercizio e sono frutto di aggregazioni di dati provenienti dal sistema di contabilità generale e analitica. Il documento verrà diffuso sia internamente che esternamente all'Azienda, al fine di far conoscere, in primis ai dipendenti e poi anche a tutti gli stakeholder, le iniziative messe in atto da AISA Impianti e l'impegno profuso dalla stessa per contribuire alla diffusione della sostenibilità.

Il Bilancio Sociale di AISA Impianti SpA è redatto secondo le linee guida internazionali predisposte dalla GRI (*Global Reporting Iniziative*) e secondo lo standard di report integrato IIRC (*International Integrated Reporting Council*).

Le linee guida GRI, periodicamente aggiornate, organizzano il reporting di sostenibilità in termini di prestazioni economiche, ambientali e sociali (*triple bottom line*). Tali linee sono valide per ogni tipo di azienda indipendentemente dal settore di attività e dall'esperienza nell'attività di reporting di sostenibilità. L'orientamento della GRI è di fatto riassumibile in 11 principi che devono essere presi a riferimento nell'elaborazione del documento:



Trasparenza

Inclusività

Verificabilità

Completezza

Rilevanza

Contesto

Accuratezza

Neutralità

Comparabilità

Chiarezza

Tempestività

#### **Principi che formano il quadro di riferimento del report**

I lettori/stakeholder devono essere pienamente informati su processi e procedure contenuti nelle informazioni rappresentate. È il principio fondamentale dell'accoun-  
tability, ovvero la piena spiegazione delle proprie azioni a chiunque abbia diritto o  
ragione di richiederla.

L'Azienda dovrebbe sistematicamente coinvolgere gli stakeholder per migliorare il  
report (scelta degli indicatori, formato del report, ecc.). Il loro punto di vista è in-  
dispensabile per ottenere un report significativo. Dal momento che gli stakeholder  
sono numerosi, spesso è necessario stabilire una priorità di coinvolgimento.

I dati inseriti nel report devono essere verificabili da controllori interni ed esterni all'A-  
zienda. Nella progettazione dei sistemi di raccolta e analisi dei dati è prevista questa  
possibilità, richiamando procedure e fonte dei dati.

#### **Principi che influiscono su cosa includere nel report**

Sussiste quando le informazioni incluse nel report sono in grado di comprendere gli  
elementi necessari per una visione quanto più globale dell'organismo-azienda.

/Materialità: è necessario coinvolgere gli stakeholder perché il livello di importanza  
può essere diverso nell'utilizzatore rispetto a quello percepito in Azienda. La  
prospettiva chiave è quella dell'utilizzatore delle informazioni.

di sostenibilità: sta nella capacità dei redattori di rappresentare in sintesi quante più  
variabili significative siano associabili all'impatto che l'attività aziendale determina  
sul territorio circostante.

#### **Principi che determinano la qualità e l'affidabilità del report**

È necessario tendere al massimo grado di esattezza delle informazioni divulgate,  
riducendo al minimo il margine di errore. Non tutte le decisioni da prendere hanno  
la stessa importanza e quindi anche il livello di accuratezza delle informazioni può  
essere diverso.

È necessario evitare di fornire certe informazioni piuttosto che altre per dare  
un'impressione migliore dell'Azienda e delle sue performance. Il report deve essere  
neutrale e riportare i fatti nella loro interezza.

Da un anno all'altro si deve mantenere coerenza nella forma e nella sostanza dei  
report pur nella naturale evoluzione e crescita del documento. Ogni cambiamento  
deve essere comunicato per facilitare la comparabilità tra più anni e tra più Aziende.

#### **Principi che governano l'accesso e la disponibilità del report**

Le informazioni, pur tecniche, devono essere facilmente comprensibili. L'ausilio della  
grafica e della fotografia può essere importante e funzionale alla sostanza dei dati  
rappresentati.

Il documento deve essere redatto e reso disponibile agli stakeholder affinché possa  
essere valutato.

Nella realizzazione del presente documento AISA Impianti si propone il maggior  
rispetto possibile dei principi enunciati, con l'obiettivo di fornire uno strumento utile  
per una valutazione. Il documento verrà diffuso sia internamente che esternamente  
all'Azienda, al fine di far conoscere, in primis ai dipendenti e poi anche a tutti gli  
stakeholder, le iniziative messe in atto da AISA Impianti e l'impegno profuso dalla  
stessa per contribuire alla diffusione della sostenibilità.

Il Bilancio sociale è stato redatto dal gruppo di lavoro costituito da: Marzio Lasagni,  
Francesco Lovrencie, Stefano Contini, Giulio Romano, Francesco Pierini, Barbara  
Berretti, Marcello Benigni.



1

# GRUPPO AISA IMPIANTI

AISA Impianti SpA è una Società per azioni a prevalente partecipazione pubblica del Comune di Arezzo e di altri 10 Comuni della provincia di Arezzo, costituitasi il 27 dicembre 2012 a seguito della scissione di AISA SpA, che ha la proprietà e la gestione dell'Impianto di recupero integrale dei rifiuti posto in località San Zeno ad Arezzo, e la cui attività è iniziata il 2 gennaio 2013. Più precisamente è stato trasferito in AISA Impianti il ramo d'azienda dedicato al trattamento dei rifiuti attraverso la selezione, il recupero energetico e il compostaggio.

La Società ha per oggetto sociale la gestione dei servizi pubblici di igiene urbana relativamente alle seguenti attività: raccolta e trasporto dei rifiuti urbani, assimilati e rifiuti speciali, comprese le frazioni dei rifiuti urbani destinati al recupero e/o riciclo (raccolte differenziate); spazzamento delle aree pubbliche; gestione degli impianti pubblici di selezione e di recupero di materiali, di compostaggio e di incenerimento con recupero di energia, nonché di stoccaggio provvisorio e di discarica; gestione di depuratori di acque reflue; organizzazione di azioni mirate alla sensibilizzazione dell'utenza sulla riduzione e la razionalizzazione della produzione e raccolta dei rifiuti; organizzazione e gestione di corsi per la diffusione e l'applicazione delle conoscenze scientifiche, tecnologiche, gestionali e organizzative nei settori di proprio interesse; prestazioni di consulenza, assistenza e servizi nei settori dell'igiene ambientale e della tutela delle acque.

# Vision e Mission

L'Azienda, con il coinvolgimento dei propri dipendenti, ha definito la vision, la mission e le linee strategiche ambientali.

## Vision

La vision definisce pochi ma importanti obiettivi di lungo periodo, al perseguimento dei quali sono finalizzate le azioni e le risorse dell'Azienda, secondo ideali e valori che ne definiscono il ruolo nel contesto economico e sociale. Più precisamente, l'Azienda adotta una politica di **trasparenza** sulle proprie attività nei confronti degli stakeholder, promuovendo il coinvolgimento dei soggetti portatori di interesse nelle attività che svolge e la divulgazione dei risultati; persegue il **costante miglioramento dei propri processi produttivi** e dei **livelli di sicurezza aziendale**, con particolare attenzione all'**ambiente** e alla **salute dei lavoratori**; aderisce a una politica di **riduzione dei costi** di processo.

## Mission

La mission rappresenta lo scopo ultimo dell'Azienda, ovvero la ragione della sua esistenza, descrivendone sinteticamente motivi e modalità di realizzazione. L'Azienda gestisce gli impianti pubblici di recupero di materia e di energia dai rifiuti urbani, raccolti in forma differenziata o indifferenziata.



# Linee strategiche

Dopo aver definito vision e mission, l'Azienda ha elaborato un accurato programma di pianificazione strategica, individuando i mezzi, gli strumenti e le azioni utili a raggiungere gli obiettivi in una prospettiva di lungo periodo. In particolare, al fine di stabilire le opportune priorità, sono state definite le linee strategiche per il periodo 2019-2022, che possono essere così sintetizzate:

**LEADERSHIP NEL SETTORE SUL TERRITORIO**

**SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE, SOCIALE ED ETICA**

**SOSTEGNO AI SISTEMI DI ECONOMIA CIRCOLARE  
E ALLA RIDUZIONE DEGLI SPRECHI**

**INNOVAZIONE E CRESCITA PER IL COSTANTE  
MIGLIORAMENTO DELL'IMPIANTO E DEI PROCESSI**



# Governance

## Assemblea degli azionisti ALSA Impianti Spa

**CAPITALE PUBBLICO: 96%**

**CAPITALE PRIVATO: 4%**

**COMUNE DI AREZZO**  
AZIONI: 25.861, VALORE: EURO 5.646.525,00

**COMUNE DI CORTONA**  
AZIONI: 8.379, VALORE: EURO 209.745,00

**COMUNE DI CASTIGLION FIORENTINO**  
AZIONI: 4.575, VALORE: EURO 114.375,00

**COMUNE DI CIVITELLA IN VAL DI CHIANA**  
AZIONI: 3.272, VALORE: EURO 81.800,00

**COMUNE DI FOIANO DELLA CHIANA**  
AZIONI: 3.192, VALORE: EURO 79.800,00

**COMUNE DI MONTE SAN SAVINO**  
AZIONI: 3.086, VALORE: EURO 77.150,00

**COMUNE DI SUBBIANO**  
AZIONI: 2.075, VALORE: EURO 51.875,00

**COMUNE DI CAPOLONA**  
AZIONI: 1.835, VALORE: EURO 45.875,00

**COMUNE DI LUCIGNANO**  
AZIONI: 1.303, VALORE: EURO 32.575,00

**COMUNE DI MARCIANO DELLA CHIANA**  
AZIONI: 1.303, VALORE: EURO 32.575,00

**COMUNE DI CASTIGLION FIBOCCHI**  
AZIONI: 745, VALORE: EURO 18.625,00

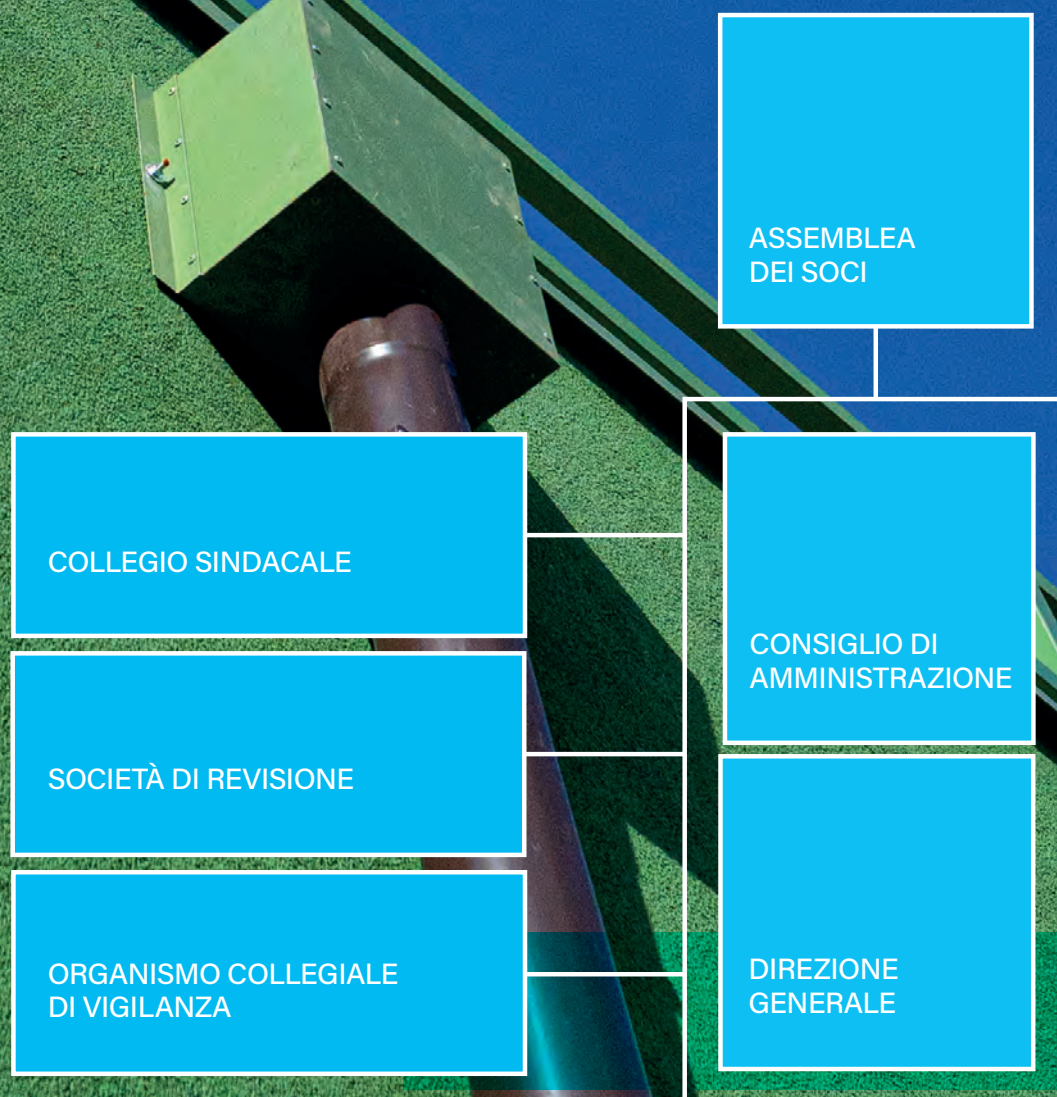
**IREN AMBIENTE TOSCANA SPA**  
AZIONI: 7.980 VALORE: EURO 199.500,00

**T.M.E. SPA**  
AZIONI: 2.660 VALORE: EURO 66.500,00



# Modello di governance

Il modello di governance adottato dall'Azienda è quello tradizionale, caratterizzato dalla divisione tra la proprietà (Assemblea degli Azionisti), l'organo di governo (Consiglio di Amministrazione), l'organo di gestione e direzione (Direzione Generale) e gli organi di controllo (Collegio Sindacale e Società di Revisione), a cui si affianca il controllo dell'Organismo di Vigilanza ai sensi del D.Lgs. 231/2001.





# Consiglio di Amministrazione

Con delibera del 19 aprile 2021 l'Assemblea ha rinnovato il mandato del Consiglio di Amministrazione fino all'approvazione del bilancio relativo all'esercizio 2023. La normativa vigente attribuisce al Consiglio di Amministrazione i più ampi poteri di gestione, limitando la competenza dell'Assemblea a determinati atti (nomina e revoca degli amministratori, approvazione dei bilanci, modifiche allo statuto ecc.).

A close-up portrait of a man with a grey beard and mustache, wearing a blue button-down shirt. The image is partially obscured by a blue diagonal band that runs from the top left towards the bottom right, creating a layered effect. The man's face is the central focus, with his eyes looking slightly off-camera.

PRESIDENTE  
GIACOMO CHERICI





CONSIGLIERE  
CHIARA LEGNAIUOLI



CONSIGLIERE  
ENRICO GALLI



A portrait of Marzio Lasagni, a middle-aged man with glasses, wearing a dark suit, a light blue striped shirt, and a patterned tie. The image is partially obscured by a blue diagonal graphic element that separates the portrait from the text on the right.

# Direttore Generale

Al Direttore Generale è demandata la direzione dell'Azienda, nei limiti di quanto previsto dal vigente Statuto Sociale e dei poteri attribuiti dal Consiglio di Amministrazione con apposite delibere, finalizzata a garantire il regolare funzionamento e lo svolgimento della quotidiana attività sociale.

Nell'ambito dell'assetto organizzativo e delle politiche del personale deliberate dal Consiglio di Amministrazione, il Direttore Generale assume tutti i poteri relativi alla gestione ordinaria e all'organizzazione del personale dell'Impianto integrato di trattamento rifiuti di San Zeno.

È stato inoltre nominato, dal Consiglio di Amministrazione, procuratore speciale in tema di ambiente e sicurezza.

La figura del Direttore Generale è attualmente ricoperta dall'Ing. *Marzio Lasagni*.

DIRETTORE  
MARZIO LASAGNI







ANDREA MAGI

MARIA GRAZIA BIDINI

FABIO DIOZZI

## Organo di Revisione



Il servizio di Revisione legale dei conti così come disciplinato dagli artt. 13 e 14 del D.Lgs. 27 gennaio 2010, n. 39, e dagli articoli 2409-bis e seguenti del Codice Civile in ottemperanza a quanto previsto dal D.Lgs. 175/2016, è stato affidato, mediante procedura a evidenza pubblica, alla Società Baker Tilly Revisa SpA, soggetto abilitato allo svolgimento dell'attività di revisione e iscritto nel Registro dei revisori legali presso il Ministero dell'Economia e delle Finanze, ai sensi dell'art. 1, comma 1, lett. g), del D.Lgs. 39/2010. L'incarico alla società di revisione Baker Tilly Revisa SpA è stato confermato anche per il triennio 2022-2024.



## Collegio Sindacale

È l'organo di controllo interno della Società ed esercita le funzioni previste dall'art. 2403 del Codice Civile, ovvero vigila sull'osservanza della legge e dello statuto, sul rispetto dei principi di corretta amministrazione e in particolare sull'adeguatezza dell'assetto organizzativo, amministrativo e contabile adottato dalla Società, oltre che sul suo concreto funzionamento. Il Collegio Sindacale di AISA Impianti è stato rinnovato fino all'approvazione del Bilancio d'esercizio 2024.

## Organo di Vigilanza

L'Organismo di Vigilanza è un organo istituito ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. 231/2001 che opera in posizione di autonomia e indipendenza dalla governance, vigilando sulle condizioni di rischio di verifica di reati, commessi nell'interesse o a vantaggio della stessa, attraverso l'esame dei flussi informativi ricevuti e il monitoraggio delle attività, in costante contatto con la Direzione Generale. Tale organismo deve verificare l'effettività, l'adeguatezza e l'aggiornamento del Modello 231, volto a prevenire la responsabilità penale degli enti.

L'Organismo di Vigilanza, istituito inizialmente in forma monocratica, nel 2017 è stato trasformato in organo di tipo collegiale composto da tre membri, dei quali uno con funzioni di presidente, in attuazione di uno degli obiettivi strategici di miglioramento contenuti nel Piano Triennale Anticorruzione adottato dall'Azienda. I componenti dell'Organismo di Vigilanza collegiale in carica per il triennio 2022-2024 sono i seguenti:

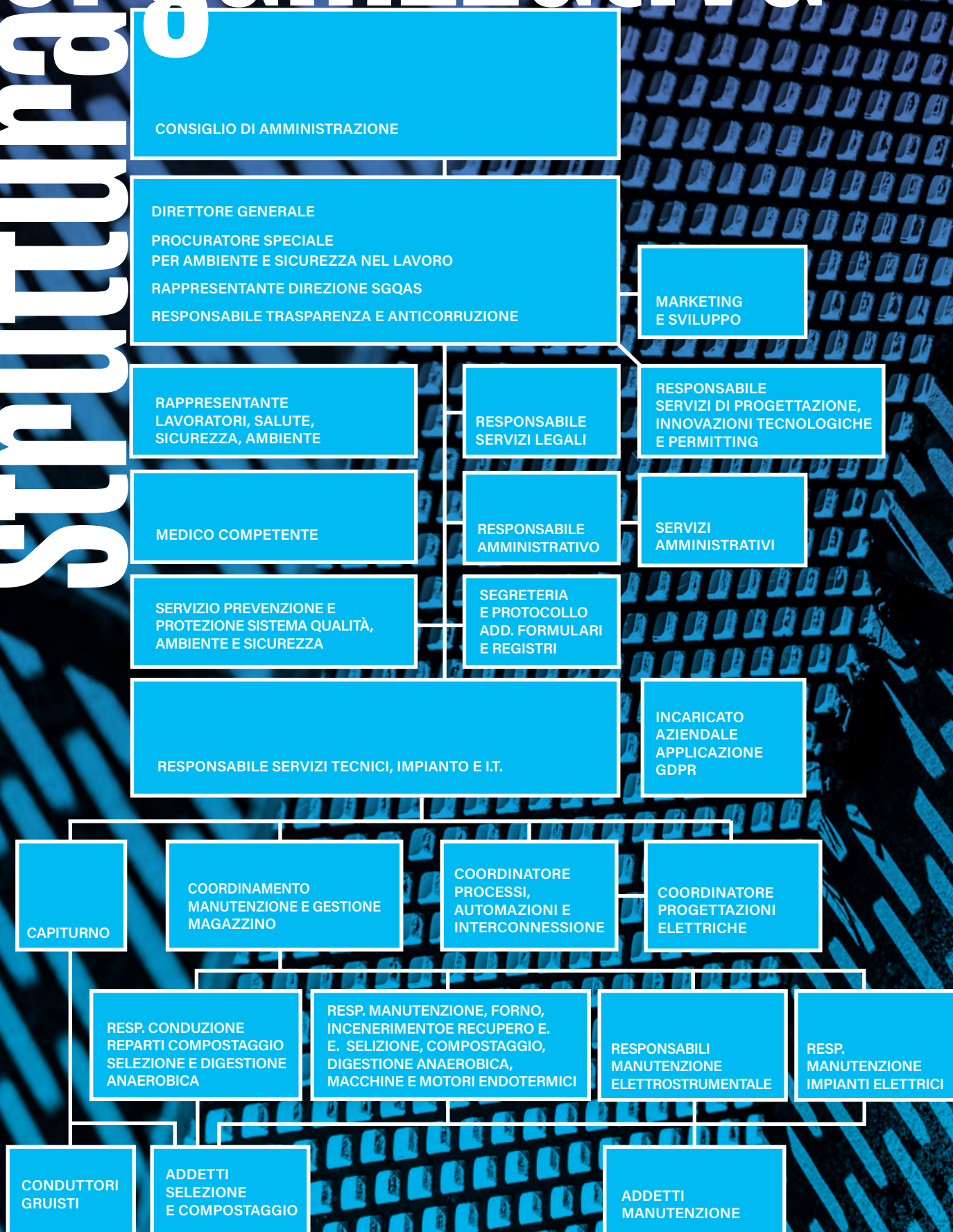
**Presidente (professionista esterno):** Avv. Lorenzo Crocini

**Membro (professionista esterno):** Ing. Roberto Rossi

**Membro (componente del CdA privo di deleghe):** Dott.ssa Chiara Legnaioli



# Struttura Organizzativa







# L'organizzazione dell'Azienda

Dal Direttore Generale dipende tutta la struttura organizzativa. A lui fanno riferimento direttamente il responsabile amministrativo, il responsabile dei servizi tecnici e il responsabile dei servizi legali. In staff con la Direzione si trovano il servizio di Prevenzione e Protezione – il cui responsabile svolge anche la funzione di responsabile del Sistema di Gestione integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza –, il servizio di progettazione, innovazioni tecnologiche e permitting, i servizi IT e i servizi di segreteria e protocollo. Anche il ruolo di rappresentante della Direzione per il Sistema di Gestione è assegnato al Direttore Generale.

Tutti i servizi amministrativi e finanziari fanno riferimento al responsabile amministrativo, mentre il responsabile dei servizi tecnici svolge anche il ruolo di responsabile Impianto e responsabile del personale tecnico.

L'organigramma aziendale e gli assetti organizzativi sono costantemente monitorati e aggiornati in funzione delle esigenze operative.



# Verifiche di conformità

La Società persegue il massimo rispetto e osservanza delle leggi, dei regolamenti e delle specifiche disposizioni impartite dal legislatore, dalle autorità, dagli organismi di certificazione nonché delle norme interne alla Società stessa. Negli esercizi 2022 e 2023 non sono stati rilevati casi di non conformità né sono state rilevate sanzioni per inosservanza o non conformità a leggi o regolamenti.



# Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ai sensi del D.Lgs. 231/2001

Il Consiglio di Amministrazione di AISA Impianti SpA, in data 2 gennaio 2013, ha deliberato l'adozione del Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo, redatto in ottemperanza al D.Lgs. 231/2001, al fine di prevenire il compimento dei reati previsti nel Decreto menzionato. Tale Decreto ha introdotto la disciplina della responsabilità amministrativa – da reato – delle persone giuridiche, secondo la quale gli enti possono essere ritenuti responsabili – e conseguentemente sanzionati – in relazione a taluni reati, commessi o tentati, nell'interesse o a vantaggio dell'ente, dagli amministratori, dai dipendenti o dai collaboratori. Tra i reati previsti si ricordano, tra gli altri: i reati contro la Pubblica Amministrazione (concussione, corruzione, malversazione, truffa ai danni dello Stato, ecc.); i reati societari; i reati per omicidio colposo e lesione colposa grave o gravissima, commessi con trasgressione delle norme antinfortunistiche e della tutela dell'igiene e della salute sul lavoro; i reati informatici e di violazione del diritto di autore; i reati contro la personalità individuale; di turbata libertà dell'industria e del commercio; di ricettazione e riciclaggio; e altri ancora. Il ruolo istituzionale affidato alla Società impone una particolare attenzione alle prescrizioni della disposizione richiamata. AISA Impianti, infatti, risulta interessata al dettato del D.Lgs. 231/2001 per la notevole e costante attenzione che la Società dedica ai valori etici, alla dignità della persona, alla valorizzazione della salute e della sicurezza sul luogo di lavoro, principi fondamentali che ispirano le scelte perseguite da AISA con fermezza e assoluto rigore. Il Modello organizzativo aziendale viene costantemente aggiornato in funzione delle modifiche normative al D.Lgs. n. 231/2001, in tema di responsabilità degli enti, che interessano l'Azienda. L'adozione efficace e coerente del Modello 231 può consentire all'Azienda, oltre che di ottemperare a quanto richiesto dalla normativa vigente, di rafforzarne il sistema di controllo interno per lo svolgimento dell'attività secondo condizioni di correttezza e trasparenza e di migliorare costantemente in modo da essere sempre ben oltre il dettato normativo. La Società, sensibile all'esigenza di assicurare tali presupposti nella conduzione della propria attività aziendale ed economica, a tutela della propria immagine e posizione, delle aspettative dei propri azionisti e del lavoro dei propri dipendenti, considera il rispetto di quanto previsto nel Modello condizione imperativa e imprescindibile per chiunque intrattenga rapporti di lavoro con l'Azienda.





# Il codice etico

Parte integrante del Modello organizzativo è il Codice etico – adottato con delibera del 2 gennaio 2013 dal Consiglio di Amministrazione della Società –: un atto regolamentare vincolante per i soggetti comunque operanti in posizione apicale o sottoposta. Tale Codice prevede che l'Azienda, nello svolgimento della propria attività, applichi il massimo rispetto delle leggi comunitarie, nazionali, regionali e non intrattenga rapporti con chi non è allineato su tale principio, anche laddove condotte diverse possano creare benefici o vantaggi. L'attività della Società si deve pertanto ispirare, oltre che al citato principio di legalità, anche ai principi di chiarezza e correttezza nelle comunicazioni verso terzi e nei comportamenti negoziali, e di efficacia, efficienza ed economicità nella gestione. I valori etici fondamentali ai quali AISA si attiene, secondo quanto previsto dal Codice etico aziendale, sono pertanto rappresentati da:

## Onestà

Tutti i collaboratori ispirano la propria azione al leale rispetto delle norme vigenti e dei regolamenti interni: gli interessi della Società non potranno in nessun caso ritenersi compatibili con comportamenti contrari a tale fondamentale principio. Deve essere evitata ogni situazione, anche apparente, di conflitto d'interessi.

## Tutela ambientale

La Società programma le proprie attività ricercando un equilibrio tra iniziative economiche ed esigenze ambientali, impegnandosi a migliorare l'impatto ambientale e paesaggistico delle proprie attività, nonché a prevenire i rischi per la popolazione e l'ambiente. Si impegna altresì ad attenersi alle migliori tecnologie disponibili a tutela dell'ambiente e della salute, e a non assumere decisioni, in campo ambientale, ispirate esclusivamente a una politica di taglio dei costi e degli investimenti.

## Qualità dei servizi

La Società orienta la propria attività alla soddisfazione e alla tutela dei propri clienti e utenti.

## Integrità della persona

La Società garantisce l'integrità fisica e morale dei suoi collaboratori, assicurando un ambiente di lavoro sicuro e condizioni di lavoro idonee al miglior svolgimento della prestazione lavorativa. Assicura inoltre comportamenti equi, proibendo condotte volte a indurre le persone ad agire in violazione e/o in diffamità della legge, delle regole interne e del Codice etico.

## Imparzialità

La Società, nelle proprie scelte, si attiene a criteri contrari a ogni forma di discriminazione sulla base di opinioni politiche, età, sesso, religione, nazionalità.





# Piano triennale di prevenzione della corruzione

In linea con le disposizioni dettate in materia dalla legge n. 190/2012 e successive modifiche, nonché dal D.Lgs. 33/2013, aggiornato dal D.Lgs. 97/2016 (in combinato disposto con le previsioni di cui al D.Lgs. 175/2016), l'Azienda ha adottato il Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione, costituente parte sesta del Modello organizzativo ai sensi del D.Lgs. 231/2001, oggetto di revisione e aggiornamento con delibera del Consiglio di Amministrazione.

L'adozione del Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione ha consentito di conseguire importanti traguardi in termini di compliance e trasparenza come, tra gli altri, l'adeguamento completo al protocollo di legalità di Confindustria, l'ottenimento del rating di legalità con il punteggio massimo di tre stelle di merito, la certificazione della gestione secondo lo standard di responsabilità sociale SA 8000. Con l'approvazione del Piano triennale 2021-2023 sono stati previsti ulteriori obiettivi strategici per rafforzare la compliance aziendale e il sistema di controllo interno:

1

Formazione sui temi della prevenzione del rischio corruzione, trasparenza amministrativa e legalità.

2

Adozioni di procedure per l'autorizzazione allo svolgimento di incarichi esterni da parte dei propri dipendenti.

3

Sviluppo dei flussi informativi tra il Responsabile per la Prevenzione della Corruzione e Trasparenza (RPCT) e Organismo di Vigilanza.

4

Adozione di meccanismi di controllo per la prevenzione dei conflitti di interesse, del c.d. «fenomeno di pantouflage» e per la limitazione degli incarichi a soggetti in quiescenza (D.Lgs. 95/2012, art. 5, comma 9).

5

Previsione dell'ipotesi di rotazione straordinaria del personale nel caso di avvio di procedimenti penali o disciplinari nei confronti dei dipendenti per condotte di natura corruttiva nell'ambito delle previsioni di cui alla delibera ANAC n. 1074/2018.

6

Adozione di procedure per la qualificazione delle controparti contrattuali nell'ambito delle richieste di conferimento di rifiuti provenienti dal libero mercato e dei rapporti con intermediari che svolgono attività di «commercio e intermediazione di rifiuti».

7

Sviluppo del principio di segregazione delle funzioni.

Ai sensi dell'art. 1, comma 7, legge n. 190/2012 e dell'art. 43 D.Lgs. 33/2013, il ruolo di Responsabile per la Prevenzione della Corruzione e per la Trasparenza è ricoperto dal Responsabile Amministrativo della Società, Dott. Francesco Pierini.



## Le certificazioni

Fin dalla sua nascita AISA Impianti si è dotata di un Sistema di Gestione Integrato per la Qualità e l'Ambiente, esteso in breve alla Gestione della Salute e Sicurezza nel Lavoro e alla Responsabilità Sociale d'Impresa, conforme ai migliori standard internazionali, ottenendo le relative certificazioni ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001 (precedentemente OHSAS 18001) e SA 8000. Le certificazioni sono state confermate anche per l'anno 2023. Si informa inoltre che nel corso dell'esercizio 2023 è stato ampliato lo scopo di certificazione aggiungendo anche l'attività di «Progettazione impianti per il trattamento dei rifiuti e la produzione di energia».



Qualità



Sicurezza



Ambiente



Responsabilità  
sociale



# La trasparenza amministrativa

La Società adempie ai dettati normativi previsti dal *Decreto Trasparenza* (D.Lgs. 33/2013), che regola il diritto di accesso civico e gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle Pubbliche Amministrazioni. La Società, fin dall'entrata in vigore del Decreto, ha attivato, all'interno del sito internet istituzione, una sezione dedicata alla trasparenza – a cui è possibile far riferimento per la pubblicazione della documentazione necessaria – al fine di adempiere agli obblighi previsti, aggiornandone costantemente i contenuti secondo le eventuali modifiche delle disposizioni normative e in accordo con l'Organismo di Vigilanza.

## White List

AISA è iscritta all'elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa (*White List*) nella categoria «Trasporto, anche transfrontaliero, e smaltimento di rifiuti per conto di terzi» presso la Prefettura di Arezzo. La *White List* attesta l'assenza di cause ostative all'affidamento di lavori, servizi e forniture e la massima permeabilità,

## Rating di Legalità

L'Azienda ha presentato la domanda di attribuzione del Rating di Legalità presso l'Autorità Garante della Concorrenza e del Mercato (AGCM), strumento introdotto nel 2012 e finalizzato all'assegnazione di un giudizio sul rispetto della legalità e, più in generale, sul grado di attenzione riposto nella corretta gestione del proprio business.

AISA Impianti dal 2017, a seguito di una approfondita attività di screening da parte dell'Autorità Garante, ha ottenuto il Rating di Legalità con l'attribuzione del punteggio massimo, pari a tre stelle di merito (\*\*\*), ininterrottamente dal 2017 ad oggi.

## Protocollo di Legalità

In data 10 maggio 2010 il Ministero dell'Interno e Confindustria hanno sottoscritto un Protocollo di Legalità finalizzato a rafforzare le azioni di prevenzione e contrasto alle infiltrazioni criminali nel settore dei contratti di lavori, servizi e forniture, sia pubblici che privati. Oltre all'intento di favorire la diffusione della cultura della trasparenza e del rispetto delle regole nelle attività economiche, il Protocollo ha come obiettivo quello di rafforzare la cooperazione tra operatori economici e pubbliche autorità, prevedendo appositamente un meccanismo informativo che coinvolge prefetture, forze di polizia e sistema confindustriale. L'adesione al Protocollo di Legalità comporta che l'Azienda rispetti un processo relativo all'adeguata qualificazione e selezione dei partner commerciali, da inserire in un apposito elenco denominato *vendors' list*; che denunci tempestivamente eventuali fenomeni estorsivi nei confronti di propri dipendenti e rappresentanti, dei familiari dell'imprenditore o di altri soggetti legati all'impresa da rapporti professionali; che non si avvalga nei rapporti con la Pubblica Amministrazione di forme di intermediazione o di rappresentanza indiretta per l'aggiudicazione di commesse pubbliche.

In data 9 gennaio 2018 l'Azienda ha aderito al Protocollo di Legalità sottoscritto tra il Ministero dell'Interno e Confindustria.





# Le aziende partecipate





# Gestione Ambientale Srl

Gestione Ambientale Srl è stata costituita nel 2013 al fine di gestire tutte quelle attività non regolamentate, connesse direttamente o indirettamente al ciclo dei rifiuti. Infatti, mentre AISA Impianti ha quale attività prevalente il recupero dei rifiuti urbani, Gestione Ambientale si occupa dei servizi connessi al ciclo dei rifiuti urbani che, pur essendo secondari rispetto alla raccolta e al trattamento, ne consentono una gestione di migliore qualità con una conseguente riduzione dei costi.

Completata la fase di startup la Società ha acquisito autonomia economica mediante lo sviluppo di numerosi servizi – compresi quelli di progettazione e consulenza tecnica – e il consolidamento della struttura organizzativa, permettendole di avviare l'attività di service nei confronti di AISA Impianti e di molti suoi soci pubblici. Data l'importanza crescente che tale Società sta assumendo, soprattutto per i servizi che fornisce ad amministrazioni pubbliche (Comuni ed enti territoriali), Gestione Ambientale ha un capitolo del presente bilancio sociale interamente dedicato alle sue attività.

Nel corso degli esercizi 2022 e 2023 Gestione Ambientale ha ampliato la propria operatività, rimanendo comunque sempre all'interno del settore della gestione dei rifiuti, e attualmente svolge le seguenti principali attività:



1 intermediazione per il conferimento di rifiuti da raccolta differenziata extra Ambito alla linea di compostaggio dell'impianto di recupero totale di San Zeno di AISA Impianti;

2 ispezione ambientale, consulenza, formazione e altri servizi nel settore ambientale;

3 attività di consulenza tecnica, progettazione e direzione lavori.

In particolare a decorrere dal mese di marzo 2021 l'attività prevalente aziendale, a seguito dell'iscrizione dell'Azienda all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali in Categoria 8, è divenuta l'attività di intermediazione e commercio di rifiuti, senza detenzione degli stessi. Ciò ha consentito a Gestione Ambientale di supportare la controllante per individuare sul libero mercato i flussi di rifiuti organici extra Ambito funzionali alla saturazione del nuovo reparto di compostaggio dell'impianto di recupero integrale dei rifiuti di San Zeno. L'Azienda ha inoltre consolidato la propria attività nell'ambito dei servizi ambientali e tecnici nei settori dell'igiene urbana, rifiuti, tutela ambientale e urbanistica. Sono stati incrementati i clienti pubblici serviti e sono stati ampliati i servizi di ispezione ambientale, controllo e monitoraggio connessi alla gestione dei rifiuti urbani e assimilati a favore delle amministrazioni comunali. Gestione Ambientale sta pertanto diventando il punto di riferimento per i comuni limitrofi e per alcuni enti di governo di Ambito, in tema di monitoraggio dei servizi di igiene urbana, di riorganizzazione dei servizi di raccolta e spazzamento rifiuti e di contrasto all'evasione/elusione della TARI. Nel corso dell'esercizio 2021 ha svolto l'attività di affiancamento, affidata da parte dell'Autorità di Ambito ATO Toscana Sud, nell'ambito delle attività di formazione degli uffici tecnici dei Comuni per quanto riguarda l'applicazione del "Regolamento del Controllo della gestione del servizio dei rifiuti", a decorrere dal mese di aprile 2022 ha svolto, per conto dell'Autorità di Ambito ATO Toscana Costa, il servizio di verifica e controllo sulla corretta erogazione del servizio, da parte del gestore, su gran parte della costa Toscana, che comporta un monitoraggio su 84 comuni che contano un totale di oltre un milione di abitanti e a decorrere da settembre 2023 ha svolto il medesimo servizio anche per l'Autorità di Ambito ATO Toscana Centro.

Per rispondere alle crescenti esigenze operative, anche l'organico del personale si è incrementato e oggi l'Azienda conta 11 dipendenti, di cui 10 assunti con contratto di lavoro a tempo indeterminato e 1 con contratto a tempo determinato, coordinati dall'Arch. Giulio Romano.

## > Ingegneria e ambiente





gestione ambientale

Grazie alla presenza nell'organico aziendale di figure professionali con competenze diversificate in ambito ingegneristico, architettonico e ambientale, Gestione Ambientale è in grado di fornire anche servizi di progettazione, consulenza tecnica e gestione cantieri per qualsiasi soggetto pubblico o privato. È proseguita infatti l'attività di progettazione, supporto tecnico e direzione lavori a favore della controllante contribuendo in maniera determinante alla realizzazione del nuovo reparto di compostaggio dell'impianto di recupero totale di rifiuti di San Zeno. Nel 2023 la controllata ha altresì ottenuto la certificazione del Sistema di Gestione per la Qualità in conformità alla normativa volontaria UNI EN ISO 9001:2015 (IAF:34 Progettazione ed erogazione di servizi di ingegneria).



# AISA Spa

AISA Spa (con sede legale in via Trento e Trieste 163, Arezzo), fondata nel 1997, ha da subito gestito l'igiene urbana della città di Arezzo, a cui nel 2000 si è aggiunta la gestione dell'Impianto di San Zeno. Nel 2013 ha conferito il Polo tecnologico di San Zeno alla neonata AISA Impianti e il ramo d'azienda dell'igiene urbana a Sei Toscana, aggiudicataria della concessione per il servizio di raccolta e spazzamento dei rifiuti urbani su tutto il territorio dell'ATO Toscana Sud. Nel 2015 Gestione Ambientale ha acquistato lo 0,69% delle azioni di AISA Spa, che sono state successivamente trasferite ad AISA Impianti. La società è stata posta in liquidazione a seguito della cessione della partecipazione detenuta nel capitale sociale di Sei Toscana.

# CRCM Srl

CRCM Srl con sede in Terranuova Bracciolini (via Ganghereto, 133 C/D) è una società che si occupa della raccolta e selezione di carta e cartone nel Valdarno aretino. Fornisce anche un servizio di stoccaggio di altre frazioni secche della raccolta differenziata, come plastica, vetro e lattine, del cui recupero è una delle più importanti realtà aziendali. La partecipazione, acquisita a suo tempo da AISA Spa, è stata conferita ad AISA. Impianti contestualmente all'Impianto di recupero di San Zeno, con la finalità strategica di inglobare, nella propria filiera di gestione del rifiuto urbano, anche il trattamento delle frazioni secche da raccolta differenziata e di controllarne i costi.

# Consorzio Italiano Compostatori (CIC)

Il Consorzio costituisce uno strumento per le aziende che devono orientarsi nel libero mercato dell'energia elettrica e del gas naturale, promosso da Confindustria Toscana Sud. Oltre alla gestione dei contratti di fornitura in qualità di gruppo di acquisto di energia elettrica, il Consorzio Energia Toscana Sud offre la consulenza e i servizi necessari per la gestione ottimale di tutte le fonti energetiche utilizzabili in Azienda e si propone di suggerire le soluzioni più appropriate in base ai risultati di check-up energetici.

# Consorzio Energia Toscana Sud

Il Consorzio costituisce uno strumento per le aziende che devono orientarsi nel libero mercato dell'energia elettrica e del gas naturale, promosso da Confindustria Toscana Sud. Oltre alla gestione dei contratti di fornitura in qualità di gruppo di acquisto di energia elettrica, il Consorzio Energia Toscana Sud offre la consulenza e i servizi necessari per la gestione ottimale di tutte le fonti energetiche utilizzabili in Azienda e si propone di suggerire le soluzioni più appropriate in base ai risultati di check-up energetici.

# Fondazione ITS Energia e Ambiente

Nel mese di giugno 2019 AISA Impianti ha deliberato di aderire alla Fondazione ITS Energia e Ambiente, fondazione senza fini di lucro cui partecipano imprese, università, scuole, enti locali, centri di ricerca, ordini professionali, agenzie formative e altri soggetti portatori di interessi economici, tecnici e ambientali. La Fondazione persegue le finalità di promuovere la diffusione della cultura tecnico-scientifica, di sostenere le misure per lo sviluppo dell'economia e le politiche attive del lavoro nei settori dell'efficienza energetica, della generazione da fonti rinnovabili e dell'economia circolare, per l'alta formazione post diploma di tecnici specializzati.



100%

## Partecipazione di ALSA Impianti Spa in quote percentuali

GESTIONE AMBIENTALE SRL

5,84%

CENTRO  
RACCOLTA  
CENTO  
MATERIE SRL

4,00%

CONSORZIO  
ITALIANO  
COMPOSTATORI

3,33%

CONSORZIO  
ENERGIA  
TOSCANA SUD

0,69%

ALSA  
SPA



2



# IL CAPITALE UMANO



# Dipendenti

AISA Impianti pone al centro delle proprie politiche aziendali la gestione efficace ed efficiente delle risorse umane, che rappresentano un fattore strategico e una prerogativa competitiva per il successo dell'impresa e per la creazione di valore per gli stakeholder. L'incremento del benessere dei propri lavoratori, oltre che la crescita e la valorizzazione della loro professionalità, sono i principi alla base delle azioni di responsabilità sociale intraprese dall'Azienda. AISA Impianti ritiene che le persone siano il principale agente di sviluppo aziendale e di adattamento al cambiamento, pertanto, dal 2018, ha implementato un sistema di gestione conforme alla norma SA8000:2014 per la Responsabilità Sociale al fine di perseguire uno sviluppo sostenibile e socialmente responsabile con particolare e costante attenzione alle condizioni, alla salute e alla sicurezza dei lavoratori. Gli elementi fondamentali di questo standard si basano sulla Dichiarazione Universale dei diritti umani, sulle convenzioni dell'ILO (*International Labour Organization*), sulle norme internazionali, sui diritti umani e sulle leggi nazionali del lavoro.

L'Azienda si ispira quindi a comportamenti etici che ripudiano ogni forma di sfruttamento e costrizione nel lavoro, compreso, ovviamente, il lavoro infantile, e ogni forma di discriminazione e di pratiche disciplinari autoritarie. Promuove il rispetto dei diritti dei lavoratori, dal riconoscimento di orari corretti ed eque retribuzioni alla tutela delle condizioni di salute e sicurezza, alla libertà di associazione e alla piena facoltà di contrattazione collettiva.

La certificazione di conformità del sistema di gestione per la Responsabilità Sociale alla norma SA8000:2014, ottenuta nel 2018, è stata confermata anche per l'esercizio 2023.

La popolazione aziendale, al 31 dicembre 2023, ha una forte prevalenza di uomini, fattore connaturato alla realtà dell'impresa, al settore in cui opera e alle relative specifiche attività lavorative. In continuità con gli esercizi precedenti l'organico del personale si è incrementato di 5 unità nel 2022 e di ulteriori 5 unità nel 2023, passando da 41 dipendenti nel 2021 a 51 dipendenti alla chiusura dell'esercizio 2023.





## I dipendenti dell'Azienda

	2019	2020	2021	2022	2023
uomini	34	36	38	43	46
donne	3	3	3	3	3
totale	37	39	41	46	51

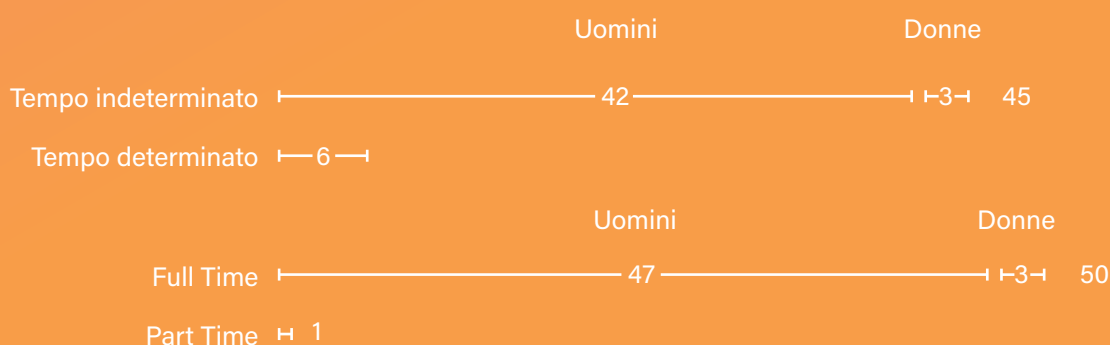


Al 31 dicembre 2023 l'età media del personale è di circa 51 anni, con un'anzianità media di lavoro di circa 15 anni. Il turnover aziendale è pressoché nullo: un segnale di benessere e di fidelizzazione del personale che consentono all'azienda di avere risorse umane altamente qualificate e specializzate.

Riguardo alla composizione del personale per fasce d'età e alle relative differenze, si ritiene che tutte le mansioni presenti presso l'Impianto di recupero integrale di rifiuti di San Zeno possano essere svolte indifferente fino all'età oggi assunta come riferimento per la collocazione a riposo (pensione).

Nel pieno rispetto della legislazione italiana, europea e internazionale in materia di tutela dei minori, e in ottemperanza a quanto previsto dalla norma SA8000:2014, AISA Impianti non impiega lavoro infantile, non ne dà sostegno diretto o indiretto – adottando tutte le procedure e le modalità operative per verificarne la presenza anche presso fornitori e subappaltatori, e, ove presente, per porre rimedio a situazioni di lavoro infantile nonché per dare eventuale sostegno finanziario e di altro genere che permetta ai bambini coinvolti di frequentare la scuola – e applica come requisito indispensabile per l'inizio di un rapporto di lavoro l'aver compiuto 18 anni di età anagrafica, salvo diversa disposizione contenuta nel sistema dei profili professionali o in relazione ai progetti di alternanza scuola-lavoro, in conformità con le norme vigenti e coordinate congiuntamente agli istituti scolastici su convenzioni che regolamentano i rapporti.

## Dipendenti: tipologia contratto e orario di lavoro







Al 31 dicembre 2023 i lavoratori con contratto a tempo indeterminato sono complessivamente 45, mentre sono presenti 6 lavoratori assunti tutti nel corso dell'esercizio 2023 con contratto a tempo determinato. Anche in questo caso si evidenzia la volontà aziendale di instaurare rapporti solidi, certi e di lunga durata con i propri collaboratori al fine di valorizzare e sviluppare l'organico del personale. Il contratto a tempo pieno rappresenta la modalità riconducibile alla quasi totalità dei lavoratori, essendo presente un solo lavoratore con contratto part-time.

La Società non ricorre né dà sostegno all'utilizzo del lavoro obbligato, non sono richiesti «depositi» di denaro e/o di documenti di identità alla costituzione del rapporto di lavoro. Il personale ha diritto di lasciare il luogo di lavoro al termine della giornata lavorativa ed è libero di porre fine al rapporto di lavoro, dandone ragionevole preavviso all'Azienda. Non esistono restrizioni alla libertà di movimento del personale, incluso lo spostamento nelle pause comprese quelle fisiologiche. Le misure di sicurezza applicate non limitano in modo ingiustificato la libertà di movimento. Nessuna forma di pressione, coercizione, intimidazione è esercitata nei confronti del personale perché accetti e/o mantenga l'impiego.





## Diversità e pari opportunità

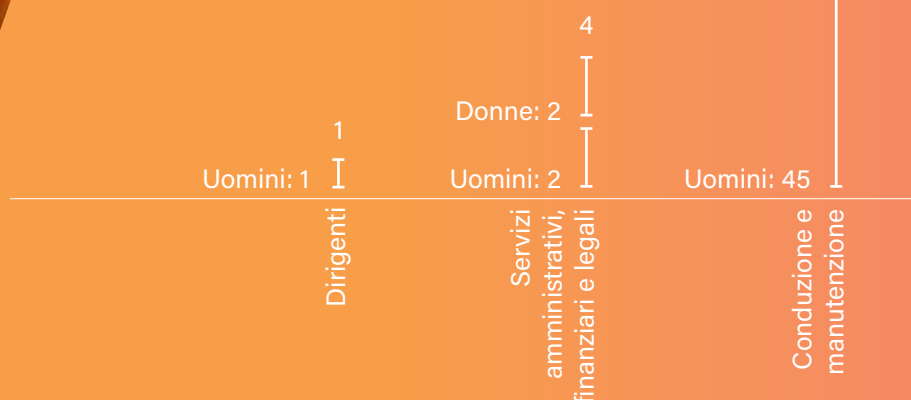
AISA Impianti SpA, nella gestione dei rapporti di lavoro e più in generale nell'organizzazione del lavoro, sviluppa politiche che escludano qualsiasi forma di discriminazione di razza, origine nazionale, territoriale o sociale, casta, nascita, religione, disabilità, genere, orientamento sessuale, responsabilità familiari, stato civile, appartenenza sindacale, opinioni politiche, età, o qualsiasi altra condizione che potrebbe dare luogo a discriminazione nei confronti del personale. Inoltre, in azienda non sono permessi comportamenti, inclusi gesti, linguaggio e contatto fisico, che possano essere considerati coercitivi o offensivi.

AISA Impianti SpA dà piena attuazione ai principi che respingono ogni forma di discriminazione anche nell'ambito delle politiche di ricerca, selezione e inserimento del personale, nel pieno rispetto delle vigenti disposizioni di legge. Le procedure di selezione sono infatti disciplinate da un apposito regolamento interno, in ottemperanza a quanto previsto dal comma 2 dell'art. 19 del D.Lgs. 175/2016 per il reclutamento del personale da parte delle Società a controllo pubblico nel rispetto dei principi di trasparenza, pubblicità e imparzialità e dei principi previsti dall'art. 35, comma 3, del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165. Con il suddetto regolamento la Società garantisce altresì il rispetto delle norme di legge in materia di lavoro, dei Contratti Collettivi Nazionali del Lavoro, nonché il rispetto e l'osservanza del proprio Codice etico.

AISA Impianti si attiene al principio di parità tra i sessi, accettando la candidatura personale di entrambi i sessi per ogni mansione, senza alcuna distinzione. Relativamente alla politica retributiva, questa è allineata sui livelli definiti dal CCNL di settore e, a parità di inquadramento, si rileva una parità di retribuzione tra lavoratori e lavoratrici ed equità in tema di benefit aziendali. Conformemente ai requisiti previsti dalla normativa vigente, AISA rispetta gli obblighi normativi in tema di diritto al lavoro dei disabili previsti dalla legge 68/1999.



## Numero dipendenti per genere e qualifica



AISA Impianti tratta tutto il personale con dignità e rispetto, non utilizza e non dà sostegno all'utilizzo di punizioni corporali, coercizione mentale o fisica, abuso verbale, né permette alcun genere di trattamento severo o inumano. L'organizzazione ha adottato un codice disciplinare, conforme a quanto previsto dal CCNL, che è stato reso disponibile a tutti i lavoratori e fornito alle organizzazioni sindacali. I lavoratori sono informati dell'avvio di un procedimento disciplinare nei loro confronti e hanno diritto di presentare memorie scritte. Ai lavoratori è consegnata copia della documentazione inerente alla procedura disciplinare che viene altresì conservata agli atti dall'Azienda.

Non sono stati avviati procedimenti disciplinari nel corso degli esercizi 2022 e 2023.



# Salute e sicurezza

Le tematiche di salute e sicurezza dei lavoratori e di tutti i soggetti che possono a qualunque titolo accedere in Azienda sono di importanza centrale per AISA Impianti, che impegna risorse economiche e umane per creare le condizioni migliori che permettano a tutti di svolgere il proprio lavoro in modo protetto, sicuro e rispettoso delle norme di legge, nonché di salvaguardare le risorse e il patrimonio aziendale. Da tale motivazione nasce la scelta di dotarsi di un sistema di gestione per la salute e sicurezza conforme ai migliori standard internazionali riconosciuti e certificabili, prima OHSAS 18001, adesso ISO 45001, conforme anche agli specifici requisiti della norma SA8000 sulla responsabilità sociale, che ha incentivato ulteriormente, rispetto alla normativa nazionale già molto importante, l'impegno dell'Azienda sul tema.

L'analisi e la valutazione dei rischi, la messa in atto di adeguate misure di prevenzione e protezione, il controllo, l'adozione di un codice disciplinare interno e di clausole contrattuali nei confronti dei terzi, il riesame e la ricerca del miglioramento, sono condotti all'interno di un sistema organizzativo chiaro e definito, al quale tutti i soggetti sono chiamati a partecipare consapevolmente e responsabilmente. Il controllo del rispetto delle disposizioni, sia aziendali che normative in materia di sicurezza, è continuo e costante da parte dell'Azienda nei confronti sia del personale, che delle ditte che lavorano all'interno dell'impianto di San Zeno.



Nel biennio 2023 si è verificato un solo infortunio sul lavoro di lieve entità ad un dipendente che è scivolato, in conseguenza del quale è stata adottata una misura di miglioramento per prevenirne il seppur remoto ripetersi. Di seguito l'andamento degli infortuni:

	2019	2020	2021	2022	2023
Infortuni*	1	-	2	1	1
di cui con prognosi superiori a 40 giorni	-	-	2	-	-
Malattie professionali	-	-	-	-	-
Indice di gravità (UNI7249)	211	-	2537	1065	196
Indice di frequenza (UNI7249)	26	-	49	22	20

*\* Nei dati non sono compresi gli infortuni cd. in itinere, che avvengono nel tragitto abitazione-luogo di lavoro e viceversa*



# La valorizzazione delle Risorse umane

AISA Impianti riconosce quale punto focale e distintivo dell'Azienda il ruolo ricoperto dalle proprie risorse umane, per cui ha definito un piano di sviluppo teso alla valorizzazione delle qualità e delle competenze, sia come strumento di crescita personale per i lavoratori che come arricchimento per l'Azienda, che così può avvalersi della professionalità di collaboratori qualificati e sempre aggiornati sulle materie di propria pertinenza e sulle novità inerenti alle proprie mansioni.

La formazione, l'informazione e l'addestramento delle risorse umane sono regolarmente pianificati in fase di assunzione, cambio mansioni, aggiornamenti tecnologici, impiantistici e strutturali, revisione o integrazione di procedure o di istruzioni operative. Addestramenti periodici su simulazione vengono costantemente svolti per la gestione di situazioni di emergenza o comunque anormale che potrebbero verificarsi. AISA Impianti esegue con regolarità verifiche sulle competenze del personale, volte a monitorare l'efficacia degli interventi formativi e a individuare eventuali gap sui quali attivare programmi formativi ad hoc. La Società punta molto sulla responsabilizzazione del personale a tutti i livelli, incrementandone le competenze e stimolandone il ruolo partecipativo in ogni occasione. I ruoli intermedi (responsabili e preposti) sono particolarmente coinvolti nelle scelte, attraverso consultazioni periodiche e specifiche. I fabbisogni espressi, compresi quelli formativi, sono esaminati e valutati ai fini della pianificazione degli obiettivi aziendali.

Anche nell'anno 2023 è continuata in Azienda l'attività formativa, prevalentemente indirizzata agli ambiti di sicurezza e igiene dei luoghi di lavoro e attrezzature, nonché al tema dell'ambiente.

Di seguito il report delle ore di formazione svolte:

TEMI	ORE DI FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO 2023
Addestramento e formazione gestione emergenze, primo soccorso, antincendio	377
Abilitazione uso macchine e attrezzature, compreso aggiornamento	278
Addestramento uso e manutenzione macchine, attrezzature, impianti, procedure	460
Formazione generale e specifica lavoratori nuovi assunti o cambio di mansioni, compreso addestramento	3.406
Formazione rischi specifici, compresi aggiornamenti impiantistici e aggiornamento periodico per salute e sicurezza nel lavoro	305
Formazione tecnica specifica	54
Formazione sui sistemi di gestione	41
totale ore di formazione e addestramento 2023	4.921
media ore pro/capite 2023	96,5







# Le relazioni industriali

AISA Impianti rispetta tutti i diritti dei lavoratori di aderire liberamente ad associazioni o sindacati ed è data assoluta libertà di riunirsi in assemblee, per gli interessi o la necessità del personale nei termini previsti dalla normativa vigente, anche mettendo a disposizione i propri locali per le riunioni sindacali. Sono state costituite le Rappresentanze Sindacali Unitarie (RSU), elette dai lavoratori, con le quali l'Azienda intrattiene le relazioni industriali. Le relazioni con i sindacati sono finalizzate a promuovere una comunicazione di alto profilo, nel rispetto dei differenti ruoli, competenze e responsabilità, e quindi una collaborazione sinergica e costruttiva su tematiche di interesse generale: le buone relazioni industriali e sindacali dell'Azienda con tutti i soggetti interlocutori sono improntate alla massima cooperazione e tese sempre al raggiungimento del massimo risultato del servizio nel rispetto dei diritti dei lavoratori e delle loro attitudini professionali e umane. La Società ha rafforzato l'attenzione alle relazioni industriali attraverso la nomina formale di due rappresentanti dei lavoratori – ai fini del sistema di gestione per la responsabilità sociale SA8000 all'interno del Social Performance Team – in composizione paritetica con i rappresentanti della Direzione con l'obiettivo di favorire un proficuo confronto tra le parti e un costante miglioramento.

Risulta quindi validamente costituita la RSU, formata da 3 rappresentanti sindacali liberamente eletti in conformità a quanto previsto dal CCNL, così come il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS). Attualmente in Azienda, e nelle sedi della stessa, non risultano esserci situazioni o casi in cui il corretto esercizio di libertà di associazione e di contrattazione collettiva può considerarsi violato o risultare a rischio. Al 31 dicembre 2023 risultano presenti due sigle sindacali (CGIL e CISL), a cui sono iscritti 22 lavoratori, da cui deriva un tasso di sindacalizzazione pari al 43,14%.

## Adesione alle organizzazioni sindacali

	Totali	Uomini	Donne
Iscritti	22	21	1
Non iscritti	29	27	2



# Il Welfare aziendale

Da anni AISA Impianti ha implementato un programma di welfare a beneficio di tutti i dipendenti per accrescere il benessere dei lavoratori e produrre effetti positivi per l'organizzazione e per gli stakeholder, quali l'incremento della produttività, la riduzione dell'assenteismo e la fidelizzazione dei lavoratori. Il welfare aziendale è uno strumento fondamentale per ottimizzare i risultati, e anche per il biennio 2022-2023 l'Azienda ha deciso di confermare il premio di risultato da erogare ai lavoratori subordinatamente al raggiungimento di determinati obiettivi di produttività, efficienza e competitività. La consapevolezza circa il ruolo centrale e l'importanza che il personale riveste nella filosofia aziendale di AISA Impianti hanno indotto l'Azienda a sviluppare le politiche di responsabilità sociale e di gestione delle risorse umane sui seguenti principi cardine:

- › Sostegno economico
- › Conciliazione vita/lavoro
- › Formazione
- › Salute e sicurezza sul posto di lavoro
- › Assistenza sanitaria
- › Previdenza integrativa
- › Benefit aziendali
- › Benessere sul posto di lavoro









AISA Impianti garantisce inoltre l'applicazione del Contratto Collettivo Nazionale di riferimento (CCNL Utilità Servizi Ambientali) e degli accordi di secondo livello. L'orario di lavoro è conforme alla normativa vigente e al CCNL, che prevede attualmente un orario a tempo pieno di 38 ore settimanali. La Società rispetta inoltre le disposizioni sulle modalità di svolgimento del lavoro straordinario, dei riposi e delle festività pubbliche.

AISA Impianti rispetta le previsioni del Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro nell'individuazione degli inquadramenti e dei livelli retributivi del personale: garantisce la corresponsione dei salari, delle indennità e di tutti gli istituti contrattuali, in conformità al CCNL e alla normativa vigente, e non applica trattenute sul salario, salvo per motivi disciplinari o nei casi previsti dalla legge. La retribuzione lorda è quella stabilita dal CCNL nella totalità dei rapporti di lavoro e risulta più che sufficiente a coprire i bisogni primari del lavoratore.

La Società non stipula accordi di lavoro nero e programmi di falso apprendistato volti a evitare l'adempimento degli obblighi aziendali nei confronti del personale, in base alla legislazione vigente in materia di lavoro e di sicurezza sociale.

Le politiche di welfare aziendale prevedono inoltre un sistema di retribuzione incentivante che si fonda sul raggiungimento di obiettivi di produttività ed efficienza, diversi di anno in anno, che permettano di creare valore per l'Azienda, da distribuire in parte al personale dipendente. Mediante la sottoscrizione con le organizzazioni sindacali dell'accordo relativo al premio di risultato per tutti i dipendenti, al di là del contesto professionale, il sistema prevede diverse tipologie di servizi e benefit rivolti ai dipendenti e ai propri familiari, con la possibilità di ottenere un maggiore vantaggio economico e una detassazione totale del premio.

La retribuzione variabile incentivante prevista dall'accordo sul premio di risultato è commisurata al raggiungimento di obiettivi che possano creare un reale beneficio all'Azienda in termini di produttività, competitività, efficienza, salvaguardia del patrimonio aziendale e valorizzazione delle risorse umane, in modo da coinvolgere tutti i dipendenti nel conseguimento di risultati aziendali comuni.





A photograph of two men standing in front of a green wall with a whiteboard. The man on the left is younger, with dark hair tied back, wearing a black t-shirt. The man on the right is older, with grey hair, wearing a dark green polo shirt with a small white logo. A large orange diagonal graphic overlay covers the bottom left portion of the image.

Obiettivi del welfare aziendale:

- › **Efficientamento energetico**
- › **Incremento della produttività**
- › **Riduzioni dei consumi e delle emissioni**
- › **Valorizzazione e formazione del personale**
- › **Tutela del patrimonio aziendale**
- › **Riduzioni delle inefficienze e dei costi**



3



# IL POLO TECNOLOGICO DI RECUPERO TOTALE




# Impianti e processi

## Il polo tecnologico di recupero totale

L'Impianto di recupero totale di rifiuti di San Zeno rappresenta un esempio concreto e di ultima generazione di un polo tecnologico interamente dedicato al recupero di materia e di energia. Infatti, non solo il compostaggio (che recupera i rifiuti organici da raccolta differenziata trasformandoli in un fertilizzante bio), non solo la linea di selezione meccanica (che seleziona i rifiuti urbani indifferenziati), ma anche la linea di termovalorizzazione è stata dichiarata dalla Regione Toscana quale polo produttivo certificato R1, cioè con un recupero energetico in linea con i migliori standard europei. Il controllo in continuo dell'efficienza energetica dell'Impianto – la cui applicazione è così innovativa da essere la prima in Toscana e tra le prime in Italia – garantisce il regolare miglioramento dei processi.

L'Azienda ha deciso che l'impianto deve sempre rispondere alle BAT (*Best Available Techniques*), cioè alle migliori tecniche disponibili sul mercato internazionale, e per questo è costantemente aggiornato. L'impianto nel corso degli anni ha cambiato la sua fisionomia (e continuerà a cambiarla), passando da impianto nato per trattare solo rifiuto indifferenziato a impianto in grado di ricevere sia rifiuti indifferenziati che scarti della raccolta differenziata, trasformando il più possibile in materia e in energia solo gli scarti inutilizzabili altrimenti.





In questo modo il polo tecnologico di San Zeno ha potuto fare fronte al grande incremento della raccolta differenziata dell'organico e a quello della raccolta monomateriale del vetro, diventando anche centro di raccolta del Consorzio Recupero Vetro.

Allo stesso tempo l'efficientamento della linea di recupero energetico ha permesso di recuperare energeticamente più scarti. Pertanto, la centrale di recupero energetico è diventata elemento sussidiario e funzionale alla raccolta differenziata, riutilizzando termicamente gli scarti che altrimenti verrebbero conferiti a smaltimento in discarica.

L'energia prodotta e non autoconsumata viene ceduta alla rete di distribuzione nazionale, contribuendo così a ridurre la dipendenza da combustibili fossili e – grazie alla produzione di energia da fonti rinnovabili – a non incrementare l'effetto serra.

L'impianto è stato dotato di un punto di rifornimento, descritto in dettaglio nel capitolo «Stazione di ricarica elettrica gratuita» a pagina 63, per le auto elettriche (aziendali e non), accessibile gratuitamente da chiunque sia in possesso di un'auto elettrica o di una e-bike.

## Ricevimento rifiuti

L'impianto è dotato di una stazione di pesatura completamente automatizzata che verifica l'autorizzazione al conferimento dei mezzi in ingresso, oltre a misurarne e registrarne il peso; l'ingresso è consentito solo ai mezzi che hanno ottenuto una preventiva autorizzazione all'ingresso in funzione di ciò che devono conferire.

È stato inoltre installato un portale per verificare l'eventuale presenza di rifiuti radioattivi nei carichi destinati all'impianto di San Zeno.

## Suddivisione dei reparti produttivi

1. Trattamento Meccanico e Biologico
2. Compostaggio
3. Recupero energetico
4. Teleriscaldamento



# LINEA DI TRATTAMENTO MECCANICO E BIOLOGICO

## L'impianto di Selezione

L'impianto di Selezione ha la funzione di separare le componenti merceologiche dei rifiuti urbani indifferenziati da avviare alle successive fasi di trattamento: la frazione organica umida al trattamento di biostabilizzazione, il combustibile (a più alto potere calorifico) alla centrale di recupero energetico, la frazione metallica al recupero di materia. L'impianto è interamente automatizzato e ha una potenzialità massima di trattamento di 15 t/h di rifiuto per cicli di lavoro di 20 h/giorno.

## I presidi ambientali del processo di Trattamento Meccanico

L'edificio di ricezione dei rifiuti indifferenziati e l'edificio biostabilizzazione sono serviti da potenti impianti di aspirazione che mantengono in depressione i capannoni e convogliano l'aria in due biofiltri, uno per ciascun edificio. Tali presidi ambientali permettono il controllo delle emissioni odorigene e della polvere. Inoltre l'accesso a tali edifici avviene attraverso portoni automatizzati che garantiscono tenuta all'aria; i tempi di apertura sono quelli strettamente necessari al passaggio dei mezzi.








# LINEA DI COMPOSTAGGIO

Il processo della linea di Compostaggio è un processo aerobico, le cui fasi sono:

- 1** la miscelazione di due differenti flussi: rifiuti organici (70% circa) e matrice ligneo-cellulosica costituita da materiale di ricircolo dai precedenti cicli di produzione o da sfalci e potature (30%). La massa così costituita viene posizionata nelle baie o nelle celle;
- 2** l'insufflaggio di aria nei cumuli (fase di bioossidazione accelerata): l'aria viene spinta all'interno di tubazioni con appositi ventilatori; nella parte terminale delle tubazioni, (che sono «affogate» nei pavimenti delle baie e delle celle), sono presenti dei coni plastici forati che permettono il passaggio dell'aria. La differenza sostanziale tra baie e celle risiede nel fatto che nelle celle l'aria insufflata è quella ricircolata dall'interno della cella stessa, mentre nelle baie l'aria insufflata è quella aspirata dall'ambiente comune in cui sono contenute tutte le baie. Nelle celle pertanto è possibile applicare un sistema di controllo che permette il monitoraggio puntuale di ossigeno, temperatura e umidificazione del materiale in fase di compostaggio. Questa fase del processo viene denominata ACT (*Active Composting Time*), che dura circa 25 giorni, è la fase in cui si innescano i processi biologici che permettono la destrutturazione della matrice più facilmente degradabile (zuccheri, acidi organici, amminoacidi), con consumo di ossigeno e rilascio di anidride carbonica e calore;
- 3** la vagliatura del materiale, in cui si opera una separazione meccanica dei materiali estranei (quali plastiche, vetro e in generale tutti i materiali non compostabili) dai materiali compostabili: i materiali estranei costituiscono lo scarto della produzione e vengono allontanati; i materiali compostabili vengono invece ulteriormente raffinati: la parte a pezzatura maggiore, costituita dalla frazione ligneo-cellulosica, viene ricircolata per altri cicli di produzione, mentre la parte a pezzatura minore viene avviata alla successiva fase di maturazione;
- 4** la maturazione, in cui vengono trasformate e polimerizzate, in tempi più lunghi rispetto alla fase precedente, anche le molecole più complesse, fino alla formazione delle sostanze umiche. Al termine del processo, che dura complessivamente 90 giorni, e dopo l'esecuzione delle verifiche di conformità alla normativa vigente, si conclude il processo di EoW (*End of Waste*) e il prodotto può essere commercializzato: l'ammendante compostato misto prodotto da AISA Impianti ha il nome commerciale di «Amelia», è iscritto al registro dei fertilizzanti del Mipaaf ed è consentito in agricoltura biologica. L'altra attività, quella della produzione di cippato di legno, consiste nella triturazione del materiale in ingresso, dopo la verifica di assenza di frazioni estranee. Tale produzione richiede il rispetto del disciplinare che autorizza due differenti utilizzi di tale prodotto: cippato di legno utilizzato nella produzione di fertilizzante e cippato di legno utilizzato quale combustibile in impianti a biomassa. Come nel caso precedente, dopo l'esecuzione delle verifiche di conformità alla normativa vigente, si conclude il processo di EoW (*End of Waste*) e il prodotto può essere commercializzato: nel caso di cippato di legno utilizzato nella produzione di fertilizzante col nome di «Amelio», nel caso di cippato di legno utilizzato quale combustibile in impianti a biomassa col nome «Cipi».





## Presidi ambientali del processo di Compostaggio

L'impianto di Compostaggio produce emissioni derivanti da materiale organico in fermentazione. In linea teorica, trattandosi un processo di fermentazione aerobica (cioè con insufflazioni di aria), non dovrebbe emettere odori ma, a causa degli enormi volumi del materiale in fermentazione, si possono avere zone in cui, non arrivando l'aria in portate sufficienti, si producono miasmi. Per evitare il disperdersi di tali emissioni che, pur non essendo nocive, possono risultare fastidiose, l'edificio è dotato di appositi presidi:

- › potente impianto di aspirazione che mantiene in depressione il capannone e convoglia l'aria in torri di lavaggio e poi in un biofiltro con vasche piene di legno tritato che deodorizzano l'aria esausta
- › emissioni odorigene dei cumuli di compost (o ammendante) in maturazione impedita attraverso coperture e tamponamenti
- › accesso all'edificio attraverso portoni automatizzati che garantiscono tenuta all'aria, con tempi di apertura strettamente necessari al passaggio dei mezzi









# Biodigestore anaerobico

AISA Impianti, come previsto dalla nuova autorizzazione DGRT 1083/2020, ha concluso nel 2023 la realizzazione di un digestore anaerobico. Tale impianto costituisce un pre-trattamento della linea di compostaggio e produce biometano a partire dai rifiuti biodegradabili. L'impianto a regime tratterà 35.000 t/anno di rifiuti con tecnologia a lotti (batch). L'impianto è costituito da 10 celle a perfetta tenuta ai gas, ciascuna delle quali produce biogas in condizione anaerobiche dalla frazione solida del rifiuto in fermentazione. Sono inoltre presenti due cisterne, anch'esse a perfetta tenuta ai gas, che producono biogas a partire dalla frazione liquida del rifiuto in fermentazione, captato dalle 10 celle. Tutto il biogas prodotto verrà inviato a una apposita sezione impiantistica, detta *upgrading*, che dà origine a 2 flussi: un flusso di biometano, ceduto alla rete nazionale di distribuzione e un flusso di off-gas. L'off-gas sarà sottoposto ad ulteriori trattamenti per ottenere CO<sub>2</sub> allo stato liquido. La produzione stimata è di 1.677,5 t/anno di metano (pari a 100.000 rifornimenti di un'auto di piccola cilindrata) e 4.000 t/anno di CO<sub>2</sub> (sufficiente per la produzione di 11,56 milioni di litri di bevande gassose). Il rifiuto, al termine della digestione anaerobica, viene avviato alla linea Verde 70 per essere sottoposto al trattamento finale di compostaggio, al termine del quale si ottiene ammendante compostato misto consentito in agricoltura biologica.



# RECUPERO ENERGETICO

## Il processo di combustione

Il rifiuto accede alla camera di combustione e si muove attraverso tre griglie in sequenza: nella prima avviene l'essiccazione, nella seconda la combustione e nella terza la finitura della combustione. I gas sviluppati dalla combustione sono aspirati da un ventilatore di tiraggio e inviati alla camera di post-combustione, che ha la funzione di completare l'ossidazione dei composti incombusti volatili. I fumi estratti dalla camera primaria, a una temperatura di circa 1000-1100° C, transitano nei canali di post-combustione dimensionati in maniera tale da assicurare le condizioni funzionali previste per legge: tempo di permanenza dei fumi maggiore di 2 secondi a una temperatura sempre superiore a 850° C.

## Ciclo termico e recupero energetico

I fumi di combustione che attraversano la caldaia cedono calore all'acqua di alimento che viene portata allo stato di vapore. Il vapore è raccolto nel corpo cilindrico posto nella sommità della caldaia e, dopo il passaggio attraverso scambiatori di calore, inviato alla turbina. La produzione di vapore è di 15 t/h di vapore surriscaldato a 380° C.

La turbina multistadio è collegata a un alternatore sincrono trifase, un trasformatore eleva la tensione dell'energia elettrica prodotta dall'alternatore a 15 kV, in parte per la vendita a Enel, in parte per il fabbisogno energetico dell'impianto.





# Il sistema di depurazione dei fumi

Il sistema di depurazione dei fumi è la parte di valle della Centrale di recupero energetico e garantisce emissioni al camino costantemente al di sotto dei limiti più restrittivi previsti dalle normative nazionali e comunitarie. Il trattamento di depurazione comprende le seguenti operazioni: depolverazione, abbattimento dei macroinquinanti, neutralizzazione della componente acida, riduzione degli ossidi di azoto, abbattimento dei metalli pesanti e dei microinquinanti organico-clorurati.

I principali trattamenti dei fumi sono costituiti da:

- › Iniezione di urea
- › Reattore evaporativo a semisecco
- › Venturi-iniezione di carbone attivo
- › Filtro a maniche «Zero Spreco» e filtri catalizzatori





aisa  
impianti spa



PIAZZOLA  
ELETTRICA



RICARICA **GRATUITA** VEICOLI ELETTRICI  
FREE CHARGING STATION FOR ELECTRIC VEHICLES







## Stazione di ricarica elettrica gratuita

A settembre 2018, allo scopo di sostenere una mobilità sempre più ecocompatibile, AISA Impianti ha allestito una piazzola di ricarica per veicoli elettrici, cicli o autovetture, ricavata all'interno della sede dell'Impianto di recupero integrale, accessibile da pubblica strada, e alimentata direttamente dall'energia elettrica ricavata dal recupero dei rifiuti indifferenziati, cioè da energia prodotta da fonti rinnovabili.

L'accesso è regolamentato mediante un'applicazione software facilmente installabile sul proprio cellulare, che dà anche informazioni su tutte le attività svolte dall'Azienda. In questo modo è stato possibile inserire la stazione di ricarica nelle mappe internazionali per veicoli elettrici. Per favorire la crescita della mobilità elettrica, pilastro fondamentale per la drastica riduzione dell'inquinamento nei centri abitati, il rifornimento è gratuito. AISA Impianti stessa utilizza dei veicoli elettrici per gli spostamenti a breve/medio raggio necessari alle proprie attività. I progetti aziendali prevedono la realizzazione di altre strutture analoghe.



# LINEA DI TELERISCALDAMENTO

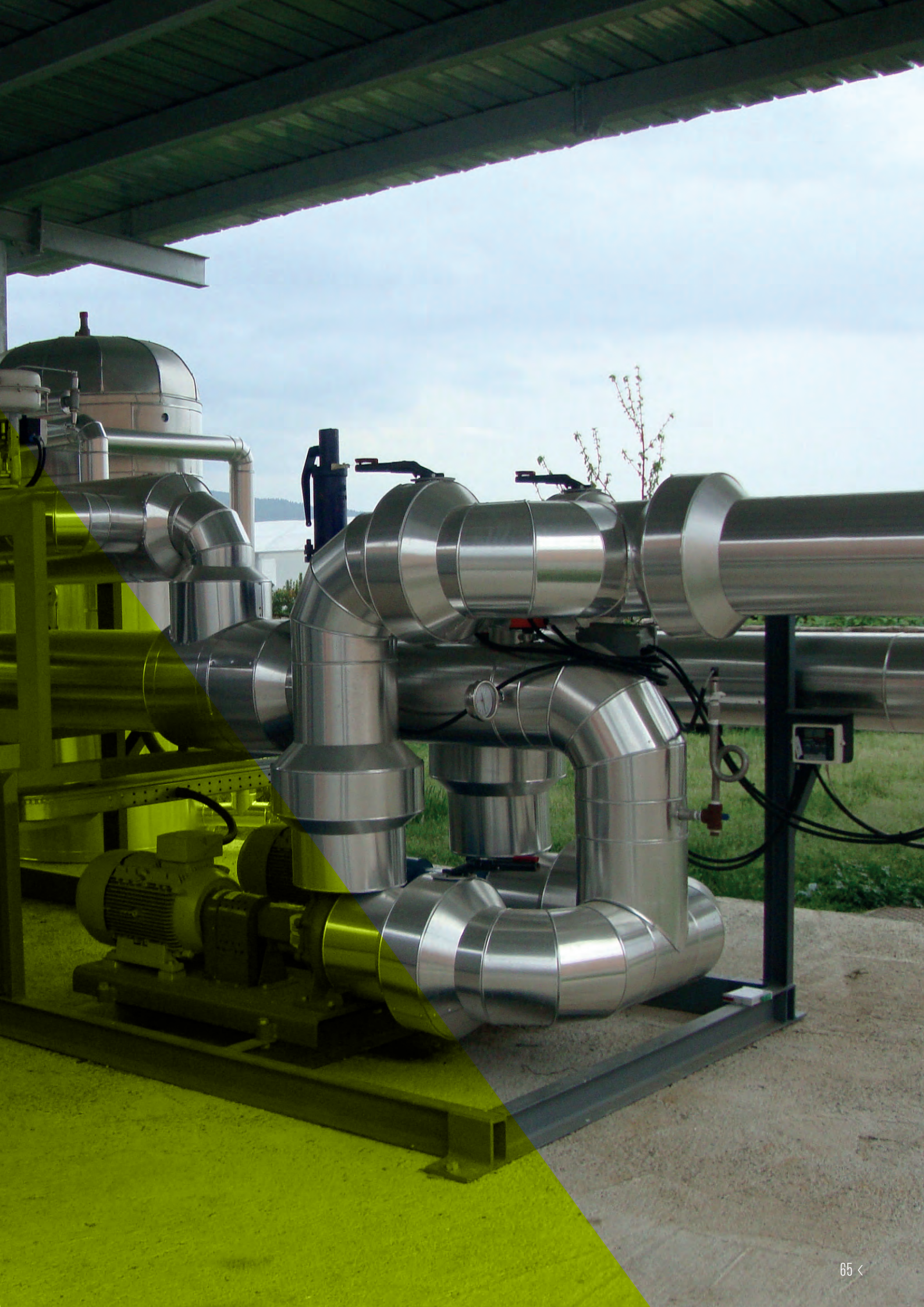
## Il processo di recupero del cascame termico

il riconoscimento all'Impianto di San Zeno della qualifica di impianto R1, cioè ad alta efficienza energetica, è dovuto anche all'attivazione nel 2017 di una linea di teleriscaldamento (cioè di trasporto di acqua calda riscaldata con i cascami termici dopo la produzione di energia elettrica). La linea è stata potenziata nel 2022 e attualmente è in grado di fornire 360.000 litri/ora di acqua a una temperatura massima di 110°C

## Il recupero delle acque

Lo Zero Spreco a livello impiantistico significa incremento dell'efficienza ma anche riduzione/annullamento degli sprechi. Per questo motivo l'Azienda ha realizzato un sistema di raccolta delle acque piovane e dei piazzali che ne permette la raccolta (fino a un volume di 200.000 litri) e il successivo riutilizzo nel processo dell'impianto. In questo modo si è ridotto il consumo dell'acqua di falda. Nel 2019 è stato poi installato un nuovo impianto di produzione di acqua demineralizzata (usata per la caldaia) che permette di produrre acqua demineralizzata con acqua di falda anziché con acqua potabile, come avvenuto fino al 2018.







# Verde 70

Dopo l'ampliamento del 2021, la linea di Compostaggio è autorizzata a trattare 58.000 t/anno di rifiuti biodegradabili di cucine e mense e 10.000 t/anno di sfalci e potature. La linea si chiama Verde 70.

Nella linea Verde 70 si individuano 5 macrosezioni impiantistiche principali:

1

un edificio di circa 2.500 mq in cui avviene lo scarico del rifiuto, la miscelazione iniziale e la raffinazione finale;

2

l'impianto a baie da 23.000 t/anno, in cui la fase ACT del processo avviene in baie aperte;

3

l'impianto a celle da 35.000 t/anno, in cui la fase ACT del processo avviene in celle chiuse;

4

un edificio di circa 2.400 mq in cui avviene il deposito e la maturazione finale dei prodotti (ammendante compostato misto consentito in agricoltura biologica e cippato di legno);

5

una sezione per la produzione di cippato di legno delle potature dalla capacità di 10.000 t/anno.

Sia l'impianto a baie che quello a celle che il fabbricato di scarico e miscelazione sono dotati di biofiltri, in modo tale da tenere in depressione i capannoni in cui si trovano i rifiuti. Inoltre gli impianti a baie e a celle sono dotati di scrubber ad umido, posizionati a monte dei biofiltri, per l'abbattimento dell'ammoniaca. I portoni di accesso sono dotati di serrande automatiche a scorrimento rapido con guarnizioni di tenuta. Ai portoni sono associati nebulizzatori di beta-ciclo destrine. Lo stato di apertura/chiusura dei portoni è controllato da un PLC che permette l'apertura di un solo portone alla volta.





# Verde 70

## RAFFINAZIONE BIOMETANO

 euroline





# Sostenibilità Zero Spreco

AISA Impianti si è dotata di una struttura organizzativa chiara, con attribuzione di incarichi e responsabilità definite compiutamente, sia in condizioni ordinarie che di eventuale emergenza. A tal fine tutto il personale è formato, informato e addestrato, nell'ambito delle proprie mansioni, alle procedure e istruzioni del Sistema Ambientale, comprese quelle da adottare in caso di emergenza, alle prescrizioni normative e alle altre cogenti al fine di compiere correttamente il proprio lavoro ed eseguire puntualmente i controlli di competenza.

Il Sistema di Gestione Ambientale rappresenta quella parte del Sistema di Gestione Integrato di AISA Impianti comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le procedure, le responsabilità, le risorse finalizzate a una politica ambientale e al suo continuo miglioramento, i cui obiettivi possono essere sintetizzati in costante riduzione delle emissioni residue in ambiente e dei rifiuti prodotti, incremento del rendimento e del risparmio energetico. A questo scopo sono previsti:

- 1 valutazione degli impatti ambientali diretti e indiretti – in situazioni di ordinario esercizio, di anomalia e di emergenza – e relativi interventi e procedure operative per assicurare il mantenimento del minor impatto ambientale, economicamente e tecnicamente sostenibile in tutte le condizioni;
- 2 controllo dell'applicazione delle procedure stabilite; misurazione, reportistica e pubblicazione dei dati di emissione in ambiente e delle prestazioni ambientali in generale;
- 3 monitoraggio dell'efficienza degli strumenti e dei sistemi di misurazione, della corretta manutenzione degli impianti, dei processi e dei sistemi di abbattimento degli inquinanti;
- 4 controllo del necessario livello di competenza del personale e dell'operato di fornitori di merci, lavori e servizi;
- 5 esecuzione di verifiche ispettive periodiche sul sistema e definizione di obiettivi per il costante miglioramento.

Sempre nell'ottica di Zero Spreco a livello impiantistico, l'Azienda ha realizzato un sistema di raccolta delle acque piovane e dei piazzali che ne permette la raccolta (fino a un volume di 200.000 litri) e il successivo riutilizzo nel processo dell'impianto, riducendo così il consumo dell'acqua di falda.



# ambientale:

## Obiettivi di miglioramento ambientale

Il programma ambientale che AISA Impianti SpA si è impegnata a promuovere e diffondere per l'Impianto di recupero integrale di San Zeno si ispira a pratiche definite e ha anche l'obiettivo di sensibilizzare e influenzare le scelte dei singoli soggetti con cui si relaziona (cittadini/utenti, fornitori, manutentori, ecc.) in materia di tutela dell'ambiente. Questi i criteri a cui si ispira il programma di miglioramento ambientale:

- › la coerenza con la politica ambientale di AISA Impianti SpA;
- › i risultati dell'Analisi Ambientale Iniziale e dei successivi aggiornamenti;
- › i risultati della valutazione della significatività degli aspetti ambientali diretti e indiretti;
- › l'analisi dei rischi e delle opportunità;
- › i suggerimenti, le osservazioni e le aspettative delle parti interessate;
- › le risorse economiche e finanziarie a disposizione;
- › le metodiche e le tecniche utilizzabili per la gestione dei singoli aspetti ambientali;
- › le prescrizioni normative applicabili e le altre prescrizioni sottoscritte che riguardano gli aspetti ambientali dell'impianto.



4



# LE PERFORMANCE ECONOMICHE



# Creazione e distribuzione del valore economico

AISA Impianti, per la sua natura di Società a controllo pubblico, svolge la propria attività con senso di responsabilità istituzionale nell'interesse della comunità in cui opera. I suoi obiettivi prioritari, nella gestione dell'Impianto di recupero totale dei rifiuti di San Zeno, sono: sostenibilità (la migliore opzione ambientale) ed economicità (contenimento e razionalizzazione dei costi di gestione – nel rispetto degli equilibri economici, patrimoniali e finanziari – i cui risparmi vadano esclusivamente a beneficio della collettività). Per questo AISA Impianti riconosce l'importanza di un'adeguata distribuzione del valore generato dalla propria attività nei confronti dei propri stakeholder, valore che gli stessi, direttamente o indirettamente, hanno contribuito a produrre.

Nel presente paragrafo si riporta un'analisi del Conto Economico riclassificato secondo quanto previsto dalle linee guida di reporting aziendale (GRI - G4) al fine di quantificare il valore economico creato, distribuito e reinvestito dall'Azienda, ossia il contributo della stessa al benessere dei suoi dipendenti, al progresso economico e sociale delle comunità in cui opera e alla valorizzazione del territorio. Il valore economico generato misura la capacità dell'Azienda di creare valore per gli stakeholder ed è dato dalla somma del valore della produzione, dei proventi finanziari e dei proventi straordinari.

Nel 2022 il valore economico generato da AISA Impianti è stato pari a 15.211.050 euro e nel 2023 ha raggiunto i 16.272.274 euro con un incremento complessivo del 30% circa rispetto all'esercizio 2021. L'attivazione del nuovo reparto di compostaggio e di digestione anaerobica hanno consentito all'Azienda di incrementare significativamente il valore generato e di conseguenza anche il valore distribuito.



# Valore economico generato

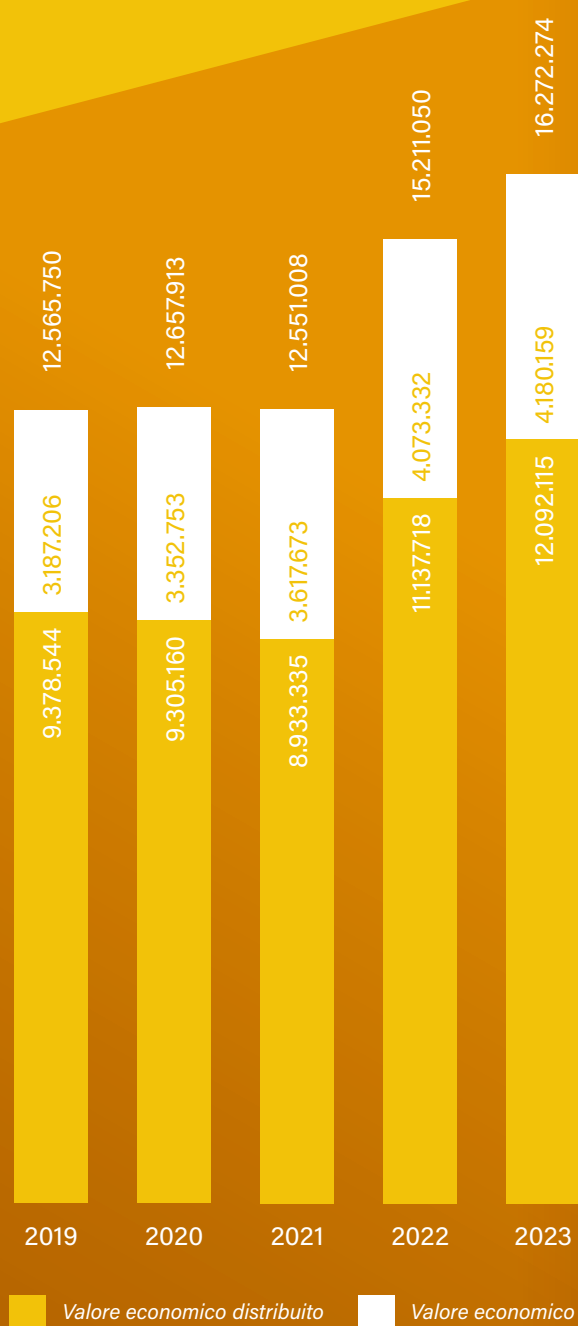
2019	12.565.750
2020	12.657.913
2021	12.551.008
2022	15.211.050
2023	16.272.274



Nel grafico successivo sono evidenziati i tre livelli di valore economico conseguiti nell'ultimo triennio: quello generato dall'Azienda, quello destinato ai propri stakeholder e quello reinvestito dalla Società per sostenerne lo sviluppo.

La riclassificazione del conto economico consente di analizzare la creazione di valore per i vari stakeholder ed evidenzia il flusso di risorse indirizzato ai propri dipendenti, ai propri fornitori di beni e servizi, alla comunità, alla pubblica amministrazione e ai propri finanziatori.

Nel 2022 il valore economico distribuito, ossia quello destinato agli stakeholder, è stato pari a 11.137.718 euro (con un incremento del 28% rispetto al 2021) mentre il valore economico reinvestito è incrementato a 4.073.332 euro (+12,60% rispetto al 2021). Nel 2023 tali risultati si sono incrementati ulteriormente con valore economico distribuito, ossia quello destinato agli stakeholder, è stato pari a 12.092.115 (con un incremento del 7,89% rispetto al 2022) euro mentre il valore economico reinvestito è incrementato a 4.180.159 euro, sostanzialmente in linea con il dato dell'esercizio 2022.





Risulta evidente che la maggior parte della ricchezza prodotta dall'Azienda è distribuita tra coloro che contribuiscono alla sua crescita e al suo sviluppo, ossia il personale, i fornitori e la comunità. Circa il 50% del valore economico distribuito è infatti impiegato per coprire i costi operativi esterni, ovvero a remunerare i fornitori e la comunità, mentre poco meno del 18% è destinato alla remunerazione e al benessere dei dipendenti. Il 3% circa del valore economico generato risulta a beneficio della Pubblica Amministrazione, sotto forma di imposte dirette e indirette, mentre il 4% circa è rappresentato dalla remunerazione degli istituti di credito.

La differenza tra il valore generato e quello distribuito rappresenta il valore economico reinvestito ossia il valore economico trattenuto dall'Azienda per garantire la sostenibilità e lo sviluppo della stessa nel medio/lungo periodo; tale valore è costituito sostanzialmente dagli ammortamenti e dall'autofinanziamento creato dagli utili d'esercizio non distribuiti sotto forma di dividendi. L'incidenza del valore economico reinvestito sia per l'esercizio 2022 che per l'esercizio 2023 è stata pari al 26% circa del valore economico generato, ossia un quarto del valore creato dall'Azienda viene reimpiegato e reinvestito per la sostenibilità aziendale.

È proprio grazie all'elevato autofinanziamento aziendale e alle scelte dei soci, principalmente pubblici, che hanno deciso di reinvestire costantemente nell'Azienda gli utili conseguiti sin dalla costituzione di AISA Impianti, che è stato possibile pianificare il progetto di riposizionamento dell'Impianto di San Zeno senza incrementi tariffari o apporti finanziari da parte dei Comuni soci.

		2019	2020	2021	2022	2023
Valore economico distribuito	Fornitori e comunità	6.430.879	6.420.923	5.971.946	7.641.401	8.039.741
	Benessere del personale	2.184.119	2.225.774	2.319.102	2.636.119	2.889.223
	Istituti di credito	138.882	145.415	248.587	471.634	725.400
	Pubblica amministrazione	624.664	513.048	393.700	388.564	437.751
Valore economico reinvestito						
	Ammortamenti	3.002.254	3.104.581	3.188.987	3.637.061	3.973.053
	Autofinanziamento	184.952	248.172	428.686	436.271	207.106



# La condivisione dei risultati: il Profit sharing

L'assetto impiantistico del Polo integrato di recupero totale dei rifiuti di San Zeno consente di ottenere benefici ed esternalità positive dai processi di recupero di materia ed energia, creando valore per la comunità, per gli stakeholder e per l'Azienda stessa. Tale forma di creazione e distribuzione del valore viene definita «profit sharing», ossia la ripartizione tra stakeholder e impresa delle maggiori efficienze produttive, delle sinergie e dei risparmi sui costi nonché dei proventi derivanti dalle attività accessorie a quella operativa.

Sono soprattutto tre le voci di «profit sharing» generate attualmente da AISA Impianti, in modo diretto e indiretto, che comportano un minore impatto tariffario sulla collettività:

- › Proventi e risparmi derivanti dal recupero di energia e materia
- › Sinergie ed economie sui costi operativi generati dalla presenza di un impianto integrato
- › Minori costi ed esternalità negative per il trasporto dei rifiuti urbani





Il vero punto di forza dell'Azienda, sia sotto il punto di vista economico che industriale, risiede infatti nella capacità dell'Impianto integrato di essere autosufficiente da un punto di vista energetico, consentendo all'Azienda stessa di essere pressoché «neutra» rispetto agli attuali costi energetici. Sviluppare infatti le proprie scelte strategiche sulla base dei principi di autosufficienza e prossimità, che ogni comunità deve garantire in tema di rifiuti urbani, permette di conseguire benefici derivanti da «profit sharing» quali risparmi, economie e sinergie, oltre che la massima riduzione possibile dell'inquinamento da trasporto.

La valorizzazione di tali fattori di «profit sharing» consente di quantificare un'ulteriore componente economica, in aggiunta al valore economico generato, per oltre 3 milioni di euro annui, portando quindi il valore complessivamente creato dall'Azienda ad oltre 19 milioni di euro annui.

Nonostante tale componente economica non risulti esplicitamente desumibile dal conto economico o dall'analisi del valore economico generato e distribuito, il «profit sharing» rappresenta sicuramente la più significativa forma di creazione di valore per gli stakeholder e consente all'Azienda di sterilizzare gli incrementi tariffari a carico della comunità, di assicurare il massimo livello di protezione ambientale e di salvaguardare il patrimonio aziendale.



# La crescita e lo sviluppo sostenibile di Zero Spreco

L'impegno e le azioni intraprese dall'Azienda in tema di sviluppo sostenibile e di responsabilità sociale d'impresa sono desumibili anche da una analisi degli investimenti sostenuti a tal fine: AISA Impianti investe ogni anno ingenti risorse economiche per mantenere il Polo tecnologico di San Zeno in perfetta efficienza, al massimo livello di tutela ambientale e costantemente aggiornato alle migliori tecnologie disponibili.

Le politiche aziendali intraprese nel corso degli anni hanno cercato sempre di coniugare il raggiungimento degli obiettivi strategici dell'Azienda con la sostenibilità ambientale, economica e sociale. La programmazione e la pianificazione degli investimenti è finalizzata a garantire l'autosufficienza per il trattamento e il recupero dei rifiuti prodotti nel territorio, nel rispetto di tutti i criteri di tutela e salvaguardia dell'ambiente nonché di quelli in tema di salute e sicurezza.

In questo contesto l'Azienda nel corso del 2021 ha completato la prima fase del progetto di riposizionamento dell'impianto di recupero totale di San Zeno, mediante la realizzazione del nuovo reparto di compostaggio che ha consentito di recuperare circa 60.000 tonnellate annue di frazione organica da raccolta differenziata e 10.000 di patate. Nel 2023 è stata invece completata la seconda fase del piano industriale mediante la realizzazione della linea di digestione anaerobica per la produzione di biometano dal trattamento dei rifiuti organici da raccolta differenziata.



Il piano industriale approvato dagli azionisti di AISA Impianti assicurerà la continuità aziendale oltre il 2030 e l'autosufficienza impiantistica della provincia di Arezzo per il trattamento dei rifiuti urbani, senza alcun incremento dei costi a carico della collettività. Il piano industriale di AISA Impianti si svilupperà come segue:

- > Fase 1** realizzazione del nuovo impianto di compostaggio (Verde 70) (completato nel 2021);
- > Fase 2** realizzazione del digestore anaerobico per l'estrazione di biometano e anidride carbonica da 35.000 t/anno di frazione organica (completato nel 2023);
- > Fase 3** efficientamento della linea di recupero energetico (termovalorizzatore) dall'attuale potenza di 14,5 MWt a 22 MWt (verrà completato entro il 2025);
- > Fase 4** realizzazione della «Fabbrica di materia» ossia potenziamento del sistema di selezione meccanica per massimizzare il riciclo e il recupero di materia (verrà completato entro il 2027).

Si riporta di seguito il dettaglio degli investimenti storici effettuati da AISA Impianti che l'Azienda ha sostenuto dalla sua costituzione senza impattare sulle tariffe di accesso agli impianti e sui costi a carico della comunità.

## Gli investimenti storici

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Investimenti annui	794	606	790	831	1.091	1.176	2.200	2.367	7.666	11.120	14.711
Investimenti complessivi	794	1.400	2.190	3.022	4.113	5.288	7.488	9.855	17.521	28.641	43.352

La realizzazione del piano industriale comporterà delle ricadute positive a favore della collettività anche durante la fase di esecuzione, creando valore economico e occupazione per il tessuto imprenditoriale locale. Una volta completato il progetto di riposizionamento di AISA Impianti, l'Azienda sarà in grado di generare un volume d'affari di oltre 23 milioni di euro, un indotto diretto stimato in circa 16 milioni di euro, un indotto indiretto di ulteriori 5 milioni di euro, a cui si deve sommare un incremento della forza lavoro aziendale quantificato in oltre 20 dipendenti.



5



**GALASSIA  
ZERO SPRECO**



# La parola alle associazioni

Dopo la pausa forzata dovuta al Covid, è ripreso con nuovo slancio, nel biennio 2022-2023, il dialogo attivo tra AISA Impianti e il territorio intorno al Progetto Zero Spreco. Non solo. Gli ultimi due anni hanno visto l'allargamento di questa sinergia a nuovi soggetti che, a titolo diverso, sono portatori di valori, principi e pratiche in sintonia con la filosofia che AISA persegue da tempo. La scelta di campo, ormai irreversibile, a favore di uno stile di vita rispettoso dell'ambiente, e scientificamente ed eticamente sostenibile, ha trovato piena rispondenza in Associazioni diverse: oltre i rapporti consolidati con Coldiretti e Unione Polisportiva Policiano, sono nati interessanti e originali progetti per promuovere, anche attraverso azioni tangibili, un processo di sensibilizzazione alla sostenibilità ambientale con MUMEC (Museo dei Mezzi di Comunicazione) e di inclusione sociale con ToscanABILE, come è possibile scoprire attraverso le parole degli stessi protagonisti.

› **Coldiretti**

› **MUMEC - Museo dei Mezzi di Comunicazione**

› **Unione Polisportiva Policiano**

› **ToscanABILE**







# COLDIRETTI

## Biodiversità, sostenibilità e lotta allo spreco alimentare

Prosegue con grande soddisfazione la nostra collaborazione con Zero Spreco: nata alcuni anni fa, ha visto negli ultimi anni la prosecuzione di iniziative collaudate e l'avvio di nuovi e importanti progetti per il territorio.

Zero spreco, sostenibilità, biodiversità sono temi che stanno a cuore a Coldiretti che, con Campagna Amica, Fondazione nata nel 2008, ha promosso iniziative volte a esprimere pienamente i valori dell'agricoltura, il suo ruolo chiave per la tutela dell'ambiente, della salute e della sicurezza alimentare, la valorizzazione delle tradizioni e della cultura del territorio, il sostegno dell'equità e dell'accesso al cibo a un giusto prezzo, l'incentivo dell'aggregazione sociale e del lavoro, animando nella provincia momenti di incontro e di divulgazione all'interno dei suoi mercati.

Questi appuntamenti hanno visto una stretta collaborazione con Zero Spreco proprio per la forte corrispondenza tra Coldiretti e Zero Spreco su interessi comuni, come la difesa della biodiversità, la protezione dell'ambiente attraverso percorsi di sostenibilità ed economia circolare, la produzione di strumenti di conoscenza per una spesa consapevole, la promozione di una corretta educazione alimentare nelle scuole e verso i cittadini.

Al centro della collaborazione sta l'attenzione alle biodiversità, termine coniato intorno alla metà degli anni Ottanta come sintesi di «diversità biologica» e oggi espressione molto popolare. Come il concetto di sostenibilità, anche quello di biodiversità ha una straordinaria rilevanza economica: la sua perdita significa depauperamento di interi ecosistemi locali, crescita dei livelli di inquinamento e, per quanto riguarda il sistema agroalimentare, processo di omologazione che ha caratterizzato gli stili produttivi in tutto il mondo sviluppato. Oggi Coldiretti e Zero Spreco collaborano affinché si possa accrescere la cultura dell'economia a scala locale.

Attraverso una capillare campagna di informazione – trasmissioni televisive, comunicati stampa, articoli di giornale, presenza nei media online – Coldiretti e Zero Spreco hanno nel tempo sostenuto l'importanza del taglio degli sprechi alimentari delle famiglie. A questo proposito ricordiamo che ogni anno nel mondo viene gettato complessivamente oltre un miliardo di tonnellate di cibo, pari al 17% di quello prodotto, con un impatto devastante sull'ambiente e sull'economia, Oltre a sollevare un grande problema etico, in una situazione in cui oltre 800 milioni di persone soffrono di denutrizione.







Di seguito condividiamo alcune iniziative sviluppate in maniera congiunta.

## «Agri Young» – Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile

Il convegno di Agri Young, I Custodi del Creato, svoltosi a La Mausolea, azienda agricola e forestale dei monaci camaldolesi e promosso da Coldiretti e Coldiretti Giovani Impresa come occasione di incontro e confronto tra i giovani imprenditori agricoli, ha visto la partecipazione di Zero Spreco dedicata ai 17 Goals dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Il Presidente Giacomo Cherici ha portato il suo contributo sul Goal 7: energia pulita e accessibile con l'obiettivo di assicurare a tutti l'accesso a sistemi di energia economici, affidabili, sostenibili e moderni. L'energia è l'elemento centrale per quasi tutte le più importanti sfide che il mondo si trova oggi ad affrontare, dal lavoro alla sicurezza, dal cambiamento climatico alla produzione alimentare o l'aumento dei redditi. «L'energia sostenibile è un'opportunità – trasforma la vita, l'economia e il pianeta». Il Segretario Generale ONU Ban Ki-moon è stato promotore dell'iniziativa Energia Rinnovabile per Tutti (*Sustainable Energy for All*) per garantire l'accesso universale ai servizi energetici moderni, migliorare l'efficienza energetica e accrescere l'uso di risorse rinnovabili.

Sempre all'interno del progetto Agri Young, Zero Spreco ha sostenuto la pubblicazione del libro dal titolo *Avidion - Grunno e Gocciolina contro i demoni dell'inquinamento*, che è stato presentato nella giornata del convegno dal Presidente di Zero Spreco Giacomo Cherici, oltre che dagli autori, Giovanni Brami e Marco Roselli.

## Progetto «Lo sviluppo sostenibile e l'educazione alimentare»

Zero Spreco ha dimostrato grande attenzione e collaborazione nell'ambito del progetto «Lo sviluppo sostenibile e l'educazione alimentare»: nato per far incontrare il mondo della scuola con quello dell'agricoltura al fine di sensibilizzare i giovani ai valori di una sana alimentazione, della tutela ambientale e del territorio quale luogo di identità di appartenenza, il progetto coinvolge attualmente oltre 1800 studenti del territorio provinciale.

Il progetto per le scuole rientra nel più ampio impegno di Coldiretti per la costruzione di una filiera agricola tutta italiana: la formazione di consumatori consapevoli del patrimonio agricolo ed enogastronomico del proprio territorio, infatti, dà un contributo fondamentale allo sviluppo dell'agricoltura, settore primario per l'Italia.

Gli obiettivi del progetto sono:

- > diffondere un'adeguata conoscenza della stagionalità dei prodotti agricoli e della provenienza degli alimenti;
- > favorire la conoscenza e la scelta di sani stili alimentari, come la dieta mediterranea, per contrastare sovrappeso e obesità e prevenire i problemi ad essi correlati;
- > promuovere l'acquisto e il consumo consapevole di cibo;
- > comprendere come i consumi alimentari possono impattare sull'ambiente;
- > conoscere il valore dell'acqua per uno sviluppo sostenibile;
- > avvicinare bambini e ragazzi al mondo rurale attraverso una corretta informazione sul percorso evolutivo dell'agricoltura e le principali filiere agroalimentari;
- > fare esperienza di orticoltura;







- > scoprire le relazioni tra cibo, tradizioni gastronomiche e identità territoriali;
- > imparare a leggere «tracciabilità» ed «etichettatura» degli alimenti a garanzia della sicurezza alimentare.

## Sanatech, per promuovere il compost di qualità

«L'importanza dell'utilizzo del compost nell'agricoltura moderna», evento organizzato e promosso da Zero Spreco con Coldiretti all'interno di Sanatech, fiera nazionale della filiera produttiva del biologico e del naturale, organizzata da BolognaFiere e curata da Avenue Media, in programma dall'8 all'11 settembre 2022.

Aisa Impianti, Coldiretti e CIC nel workshop hanno dimostrato come il compost rappresenti, per il mondo del biologico, dell'agricoltura sostenibile e della filiera corta, una valida ed economica alternativa ad altri fertilizzanti.

I lavori sono stati introdotti dall'ing. Marzio Lasagni, direttore generale di Aisa Impianti spa, e da Lella Miccolis del Consorzio Italiano Compostatori. A seguire, si sono alternate le relazioni di Claudio Ciavatta dell'Università di Bologna, Marco Roselli di Coldiretti Arezzo, Simone Bergonzoli di CREA-Centro di Ricerca Ingegneria e Trasformazioni Agroalimentari e Rodolfo Caporali di Impresa Verde Coldiretti.

L'impianto di recupero totale di San Zeno produce oltre 5.000 tonnellate annue di fertilizzante biologico consentito in agricoltura biologica che, grazie alla collaborazione con Coldiretti, si è rivelato un ottimo prodotto, valido per colture a pieno campo, orti e vivai. Inoltre, a differenza di molti altri fertilizzanti, non subisce il caro energia: prodotto attraverso il processo di compostaggio, la cui energia termica ed elettrica viene fornita dalla linea di recupero energetico del medesimo polo tecnologico di Aisa, è a costo zero da un punto di vista energetico. Anche in questo caso si sono create delle sinergie tra Coldiretti e Zero Spreco. Il progetto del compost rappresenta un importante passo avanti, quanto mai utile nella situazione attuale. Infatti, la produzione di un ammendante da residuo organico dei rifiuti, non solo è a costo zero, ma permette ai nostri agricoltori di bypassare le difficoltà di reperire attraverso i consueti canali i fertilizzanti, i cui prezzi, a causa del conflitto Russia-Ucraina, sono aumentati del 100%. Si tratta di un compost di assoluta qualità che le nostre aziende stanno già utilizzando da anni con ottimi risultati, confermando, con nostra soddisfazione, i valori dell'economia circolare.

Questa risorsa avrà effetti rilevanti dal punto di vista agronomico e dal punto di vista dei costi colturali: un prodotto con eccellenti proprietà che apporta sostanza organica e principi fertilizzanti e che migliora le caratteristiche del terreno. E che attualmente ha costi estremamente contenuti. Tutto il progetto fa capo a un protocollo d'intesa siglato congiuntamente dal Presidente Cherici e dal Presidente Castellucci.





**Ren Mark S.p.A.**  
Via G. di Vittorio, 20/A - San Polo d'Enza (RE)  
Tel. 0522 971005 - email: info@renmark.it





## «Cityfarm» di Zero Spreco

*Coldiretti Arezzo e Aisa Impianti insieme per evitare gli abbruciamenti e diffondere un'agricoltura eco-sostenibile*

Coldiretti ha siglato un accordo con Aisa Impianti spa, Fraternita dei Laici e Agrimacchine per il progetto di utilizzo dell'ammendante compostato misto «Amelia» nei terreni delle Tenute di Fraternita, impiego che prevedrà anche un monitoraggio della qualità del terreno e dei prodotti prima e dopo l'utilizzo del fertilizzante biologico, coinvolgendo l'Università di Siena. Collaboriamo con entusiasmo con tutti i soggetti che si propongono di seguire un percorso di economia circolare nella direzione della sostenibilità e il progetto del compost è unico nel suo genere perché, non solo crea una rete tra realtà agricola e industriale, tra servizi e aziende locali, ma punta al miglioramento organico dei terreni agricoli e di conseguenza a quello dei prodotti e dunque della salute alimentare. Abbiamo grossi problemi di impoverimento dei nostri terreni per cui la sostanza organica è strategica e fondamentale per ottenere un arricchimento delle materie prime. Con l'operazione sulle Tenute di Fraternita avremo l'opportunità di verificare e dimostrare come l'utilizzo del compost «Amelia» di Zero Spreco potrà favorire l'incremento di materia organica del terreno.

## I mercati coperti di Campagna Amica

Anche il Mercato Coperto di Campagna Amica Arezzo e gli altri mercati del territorio provinciale aderenti alla rete sono frutto di collaborazione con Zero Spreco.

Rappresentano un'occasione unica per conoscere meglio i prodotti locali e acquistarli direttamente dai produttori, che ne garantiscono genuinità e tracciabilità in un rapporto leale e consapevole con i consumatori, basato sulla fiducia reciproca, e beneficiando di prezzi correttamente relazionati alla qualità dei prodotti.

I Mercati di Campagna Amica sono luoghi che guardano al futuro ma che, allo stesso tempo, valorizzano le nostre radici. È possibile incontrarsi, fare laboratori e imparare l'arte della tradizione contadina anche a tavola, con le ricette presentate dai Cuochi Contadini. Sono stati realizzati numerosi momenti divulgativi e informativi, con interviste di approfondimento sul tema dello zero spreco in cui vengono coinvolti i Cuochi Contadini con le loro ricette antispreco proposte ai clienti del mercato mentre fanno la spesa a km zero.

## «Zero Spreco dal campo al piatto»

*I giovani imprenditori agricoli si raccontano*

Progetto pensato in maniera congiunta per la promozione e valorizzazione dei principi legati allo zero spreco, alla sostenibilità ambientale e ai beni immateriali.

Coldiretti Arezzo, Zero Spreco, Chef Shady hanno organizzato, attraverso l'emittente televisiva RTV38, un format dal titolo «Zero spreco dal campo al piatto» per promuovere la cultura dello zero spreco, della sostenibilità ambientale e l'importanza della valorizzazione dei beni immateriali, raccontati attraverso la testimonianza di nove giovani imprenditori agricoli.

I temi sono stati affrontati trasversalmente: partendo dalla narrazione di ogni produttore agricolo della propria attività aziendale, muovendo proprio dal valore delle produzioni, si sono sviluppati attraverso le opinioni di Zero Spreco e le ricette preparate da Chef Shady.

**Lidia Castellucci, Presidente Coldiretti Arezzo**



# MUMEC

## Museo dei Mezzi di Comunicazione

### Nuove generazioni e Ambiente

Suono, scrittura, immagine. Sono queste le tematiche principali affrontate all'interno del Museo dei Mezzi di Comunicazione del Comune di Arezzo. Il MUMEC ha sede nel Palazzo Comunale di Arezzo e ricopre una superficie di circa 500 mq con annesso Auditorium di 100 posti. Ad entrando il visitatore avrà modo di scoprire la storia di tutto ciò che fa quotidianamente parte della sua vita: computer, cellulare, telefono, radio, cinema, macchina fotografica, sono solo alcuni esempi di ciò che osserverà, toccherà con mano e con cui potrà divertirsi nella sala delle esperienze. L'esposizione segue un excursus storico-didattico particolarmente stimolante per gruppi scolastici di ogni età.

L'idea di far nascere un Museo dei Mezzi di Comunicazione risale a circa 30 anni or sono, quando il Comune di Arezzo realizzò in collaborazione con il Museo di Storia della Scienza di Firenze (oggi Museo Galileo) una mostra sulla radio d'epoca dal titolo *Il mondo in casa - I primi 40 anni di storia della radio*. Per la mostra fu indispensabile la collaborazione del concittadino Fausto Casi, che mise a disposizione la sua ricca collezione, oggi corpo fondamentale della collezione museale, che si è allargata ad altri temi storici che completano la tematica sulla storia delle comunicazioni, con circa 2000 pezzi esposti. Il MUMEC Museo dei Mezzi di Comunicazione ha, dal dicembre 2005, sede nello storico Palazzo Comunale di Arezzo, in pieno centro. Accedendo da via Ricasoli 22, ci troviamo di fronte, quindi, ad un vero e proprio viaggio nella storia delle telecomunicazioni: il precinema, il cinema, la riproduzione dei suoni, la telegrafia, la scrittura, il calcolo, sino ad arrivare alle moderne tecnologie.

La *mission* del Museo dei Mezzi di Comunicazione è quella di conservare e proporre alle generazioni future la storia di tutto ciò che quotidianamente viene usato con indifferenza.

Particolarmente curato, come già accennato, è l'aspetto della didattica con laboratori per esperienze dirette, per permettere anche al semplice visitatore di toccare con mano oggetti storici visti durante la visita e farlo immergere totalmente nell'esperienza museale.

Il Museo si pone l'obiettivo di coinvolgere le nuove generazioni al rispetto degli oggetti e della memoria del passato. Nato per rivolgersi ai giovani, infatti, il MUMEC vede un'impronta prettamente didattica, con studio apposito di percorsi e attività a supporto della mission adottata. Le attività, rinnovate ogni anno con la stampa di appositi «libretti della didattica», presentano un







ricco programma per scuole di ogni ordine e grado. Il percorso di sensibilizzazione al valore museale inizia sin dalla scuola dell'infanzia con percorsi improntati sull'IMPARARE DIVERTENDOSI e ancora, per la scuola primaria, sulla CURIOSITÀ. I piccoli visitatori, affiancati dagli esperti operatori museali, sono così condotti all'interno dell'esposizione ad avvicinarsi agli antichi manufatti sotto forma di racconto di storie o curiosi aneddoti del passato; il passo successivo vedrà i visitatori attivi all'interno di Laboratori Didattici con la ricostruzione degli oggetti studiati prima in esposizione. L'oggetto ricostruito da ogni alunno sarà poi portato a casa come «ricordo materiale» della loro visita alla struttura museale. Per i più piccoli si parlerà, ad esempio, della storia dei cartoni animati; per le elementari i laboratori saranno incentrati sulla comunicazione, il telefono, il cinema; per le medie si parlerà di grandi scienziati e grandi inventori e così via entrando sempre più nello specifico e nel vivo della Storia della Comunicazione. Alle visite guidate è riservata la visione, nell'auditorium interno al Museo, di un filmato di ultima generazione sul personaggio di Galileo Galilei e sulle sue scoperte scientifiche: una proiezione olografica tridimensionale ad immersione - 3D senza l'ausilio degli occhialini stereoscopici; una grande novità in anteprima esclusiva nel Museo.

**IL MUMEC MUSEO DEI MEZZI DI COMUNICAZIONE: UN VIAGGIO DAL PASSATO AL PRESENTE DELLE TELECOMUNICAZIONI; UN VIAGGIO CHE PERCORRE STRADE CHE CI RIGUARDANO PIÙ DI QUANTO IMMAGINIAMO**

Il MUMEC Museo dei Mezzi di Comunicazione ha avviato, da inizio 2022, un nuovo sodalizio con AISA. Nato dal diretto coinvolgimento di entrambe le realtà con il mondo scolastico, il museo aretino è stato contattato per studio, progettazione e svolgimento di laboratori ludico-didattici particolarmente rivolti a gruppi di classi per scuole primarie e secondarie di primo grado.

Il laboratorio «ciak si ricicla», ideato per l'occasione dal MUMEC, puntava a connettere i due aspetti identitari delle realtà, museale e istituzionale. Con un'introduzione storica gli alunni coinvolti sono stati da subito calati nell'argomento principe del percorso: IL CINEMA. A fare da protagonista nel tavolo centrale della sala una lanterna magica, data in dotazione per l'occasione al museo aretino, antenata dell'invenzione dei Fratelli Lumière e raffigurazione per eccellenza del mondo del precinema. Primo fra i prototipi di quelli definibili come proiettori, la lanterna magica era uno strumento di proiezione di immagini dipinte (di solito su vetro) su una parete (o su uno schermo appositamente predisposto) in una stanza buia, tramite una scatola chiusa contenente una candela, la cui luce è filtrata da un foro sul quale è applicata una lente. Il procedimento, come esplicito





ai ragazzi, è del tutto analogo nella sostanza a quello di un moderno proiettore di diapositive. Si trattava infatti del dispositivo del precinema più vicino allo spettacolo cinematografico vero e proprio. Quella portata dal MUMEC, nello specifico, era una lanterna magica per proiezione di diapositive, microfilm e provini da microscopio; un oggetto unico nel suo genere che i ragazzi hanno potuto apprezzare per poi passare a toccare con mano e giocare con altri prototipi appartenenti al mondo del precinema: lo zootropio e il taumatropio. La ricostruzione finale del taumatropio è stata punto nevralgico di «ciak si ricicla». Il gioco ottico consiste in un dischetto che viene fatto ruotare velocemente tramite due fili appesi alle estremità. Sulle due facce sono raffigurati disegni che si completano a vicenda, e facendo ruotare il disco velocemente, grazie alla persistenza della visione sulla retina, si ha l'impressione di guardare un'unica immagine combinata. Soggetti tipici sono l'uccellino e la gabbia, oppure il vaso e i fiori, l'albero spoglio e il fogliame, ecc.

La raffigurazione richiesta dal MUMEC ai ragazzi coinvolti nei percorsi didattici in AISA non era quella di un disegno qualsiasi bensì di una tematica affine a quella del riciclo. Agli alunni era, infatti, richiesta la raffigurazione da un lato di un rifiuto e dall'altro di un cestino, differente nella colorazione a seconda della tipologia del rifiuto. Mettendo in rotazione il disco, l'immagine risultante sarebbe stata quella di un corretto sistema di riciclo; una perfetta sintesi, come sopra accennato, delle due anime delle istituzioni coinvolte: AISA e MUMEC Museo dei Mezzi di Comunicazione.

Forte connessione si è poi sviluppata nell'ultima parte dell'anno 2022 con lo sviluppo, da parte del MUMEC, di un progetto fondato su comunità e ambienti sostenibili. Fra il suono, la scrittura e l'immagine, la comunicazione in senso ampio si presenta in modo trasversale in ognuno dei punti sopra accennati divenendo prevaricante ai giorni nostri ed essenziale in un momento di emergenza come quello vissuto nell'isolamento forzato dettato dai DPCM per il Covid19. Parlare di comunicazione è parlare di tecnologia. Parlare di evoluzione tecnologica è parlare di consapevolezza nell'utilizzo, sfruttamento della stessa e accumulo veloce.

CELLUL-ART è il progetto di punta che il museo aretino, incentrato da sempre nelle tematiche scientifiche e tecnologiche, ha presentato per il 2022/2023. Il MUMEC centra così la sua attenzione sulla telefonia, uno dei settori storici proposti nell'esposizione permanente, approfondendo con mostre e convegni la tematica della storia della comunicazione, affrontata nelle sue tappe essenziali, dalla nascita ai contemporanei smartphone. Obiettivo principale: la creazione di una cittadinanza consapevole sulla tematica dell'inquinamento, non inteso in senso standard ma strettamente legato all'uso e









smaltimento del cellulare, oggetto del quale oggi nessuno può fare a meno. Il frenetico sviluppo della tecnologia sta spingendo, infatti, a un continuo aggiornamento tecnologico con un conseguente veloce accumulo di materiale elettronico non più utilizzato. Punto focale del progetto 2023 è stato mettere in parallelo la creazione di una coscienza storica, già sviluppata nel corso dell'anno precedente, con una coscienza attenta alle esigenze del futuro. Il rispetto dell'ambiente e la sensibilizzazione alla necessità di Riduzione, di Riciclo e di Riutilizzo consapevole hanno portato alla nascita di «CELLUL-ART, il cellulare con 3 R».

Il nuovo progetto presentato dal MUMEC Museo dei Mezzi di Comunicazione ha visto il suo avvio nella primavera 2023 con una prima fase di coinvolgimento diretto della cittadinanza. Ogni mezzo di comunicazione, dai social a tv, giornali e newsletter, viene utilizzato dal museo aretino per diffondere un unico messaggio: l'avvio della raccolta di donazioni di telefoni cellulari dal mese di maggio al dicembre 2023. «È un mondo di cellulari; sono oltre 4 miliardi» recita un articolo di «Repubblica» del marzo 2009, evidenziando un trend in crescita del 30% annuo e portando così il 2023 ad avvicinarsi a quantità incredibili di accumulo di questa tecnologia. Desiderio di essere sempre al passo con i tempi; desiderio di possedere gli ultimi modelli; sono abitudini ormai entrate nelle vite di molti che portano ad avere nelle case scatole colme di cellulari obsoleti. I cittadini sono chiamati a depositare i loro vecchi cellulari al MUMEC Museo dei Mezzi di Comunicazione, in via Ricasoli 22, nel Palazzo Comunale di Arezzo, distaccandone la batteria e facendone, del primo, un reperto storico, e del secondo un rifiuto RAEE raccolto nell'apposito contenitore messo a disposizione nel Museo. Alla consegna è garantita la visita libera e gratuita alla struttura e alla mostra attinente proprio alla storia della telefonia. Eventi ad hoc sono stati poi studiati e predisposti nel corso dell'anno per gruppi di famiglie, amici, bambini, studenti e diversamente abili allo scopo di sensibilizzare alla storia, all'uso consapevole e all'importanza del Riciclo, Riutilizzo e Riutilizzo nel rispetto dell'ambiente. L'evento finale, a conclusione della raccolta, si è tenuto il 2 dicembre 2023 in occasione del World Futures Day UNESCO strutturato in collaborazione con i Club UNESCO di Arezzo, Firenze e Torino. Nel corso della manifestazione i cellulari, precedentemente suddivisi per decenni, sono stati collocati in un grande cubo in plexiglass con inserimento alla base dei più antichi fino ai moderni smartphone nella parte alta. Tale cubo resterà come installazione permanente nel percorso di visita museale e potrà essere sempre arricchito da ciascun cittadino nel corso degli anni. A fianco dell'installazione storico-artistica, un contenitore raccoglierà invece le batterie, rifiuto RAEE da smaltire con appositi procedimenti che verranno attuati dal museo con compagnie del territorio.

Con «CELLUL-ART, il cellulare con 3 R: Riduci, Riutilizza, Ricicla» il MUMEC vuole quindi avviare un processo di cittadinanza attiva con coinvolgimento diretto anche di gruppi di scolaresche di ogni ordine e grado, principali interlocutori del museo, con l'obiettivo di creare consapevolezza per un corretto uso e riciclo della telefonia stessa, all'interno di un luogo pubblico, accessibile e custode di un loro patrimonio, il Museo dei Mezzi di Comunicazione.

**Dott.ssa Valentina Casi, Direttrice del MUMEC**



# UNIONE POLISPORTIVA POLICIANO

Un connubio tra natura e sport

Intervista a Fabio Sinatti,  
Presidente della U.P. Policiano

*A quando risale il primo contatto della vostra Associazione con AISA Impianti? E in quale occasione?*

Il primo progetto comune risale ormai a dieci anni fa, nel 2014, in occasione della riedizione della «Camminata della Valdichiana» (poi nel tempo modificata in «Green Trail»), interamente realizzata nel percorso tra l'impianto di AISA e il paese di San Zeno.

*Quali sono stati e sono i valori e gli obiettivi dell'attività di AISA Impianti che avete verificato di poter condividere?*

All'inizio, come si può intuire, il progetto suscitò perplessità e scetticismo ma, con il tempo, si è potuto dimostrare che praticare attività sportiva vicino a un impianto di smaltimento rifiuti era possibile. I prati verdi e la serra che furono realizzati intorno all'impianto sono stati un chiaro segnale che il rispetto e l'attenzione per l'ambiente e un impianto come AISA potevano coesistere.

I valori dello sport sono gli stessi valori di «Zero Spreco»: risparmio energetico, recupero delle materie prime, tutela delle risorse del pianeta e della salute delle persone.









› City Trail

› Green Trail

› Maratonina

› Scalata al Castello





***In particolare, attraverso quali iniziative la vostra Associazione sostiene la filosofia di «Zero Spreco»?***

Grazie alla collaborazione tra esperti di AISA e insegnanti, il progetto «Spreco Zero» è stato portato nelle scuole e nei campi estivi che questa Società ha organizzato per sensibilizzare studenti e bambini come gli scarti possano essere, anziché uno spreco, una risorsa per la collettività. E anche i più piccoli sono stati educati alla raccolta differenziata.

***Quali eventi avete promosso insieme negli anni?***

Oltre al «Green Trail», la collaborazione tra «Zero Spreco» e lo sport ha permesso di organizzare molti eventi importanti anche in città: «Scalata al Castello» e «Maratonina città di Arezzo», competizioni a livello internazionale nel centro di Arezzo; «City Trail», gara podistica contro la violenza di genere (organizzata da U.P. Policiano, Centro Sportivo Italiano, Zero Spreco Academy di AISA Impianti, Pronto Donna e Associazione ToscanABILE).

***Con quali esiti?***

Ognuna di queste manifestazioni è stato sicuramente un successo, e non a caso si stanno ripetendo ogni anno.

***Avete in cantiere nuovi progetti da realizzare insieme?***

Per il momento cerchiamo di proseguire questa collaborazione nelle iniziative intraprese, non escludendo altre che potrebbero essere realizzate.

Pertanto nel 2024 sono programmate le seguenti Manifestazioni:

- › Domenica 7 Aprile la 10° edizione del «Green Trail» a San Zeno
- › Domenica 26 Maggio la 51° «Scalata al Castello» nel Centro di Arezzo Gara Internazionale
- › Da metà giugno a fine luglio a Policiano «Campi Estivi» per bambini/e dai 4 ai 12 anni
- › Agosto un possibile Concerto Musicale (ancora da decidere il luogo e l'artista)
- › 13 Ottobre per la 1° volta ad Arezzo il Campionato Italiano Assoluti km 10 su strada
- › 25-26-27 Ottobre la 25° «Maratonina Città di Arezzo» con convegni e sport
- › 25 Novembre la 4° edizione del «City Trail» contro la violenza di genere



# TOSCANABILE

## Arte come inclusione sociale e sensibilizzazione all'impatto ambientale

Abbiamo conosciuto AISA nell'estate del 2021, pochi mesi dopo la nascita della nostra Associazione. Ci è stata presentata nel corso del nostro evento pubblico "ColorARTE" e da allora abbiamo iniziato ad intessere frequenti rapporti di collaborazione.

**"Sicuramente i temi  
dell'Economia Circolare e  
della tutela dell'ambiente  
sono tra gli obiettivi che ci  
sentiamo di condividere  
pienamente con AISA"**

Il nostro laboratorio creativo AmicoLAB utilizza oggetti altrimenti destinati in discarica per trasformarli in nuovi oggetti d'arte.

Alle persone con disabilità che partecipano ai nostri laboratori facciamo capire che le cose che trasformano in oggetti d'arte acquistano definitivamente un'altra vita e che il loro mancato conferimento in discarica ne riduce la loro impronta ambientale.







A fianco di ZERO SPRECO abbiamo promosso numerose iniziative, tra le quali:

› City Trial 2022

› ColorARTE 2022

› Green Trial 2022

› ColorARTE 2023

all'interno delle quali sono state attuate azioni concrete di inclusione sociale e di sensibilizzazione alle tematiche relative all'impatto ambientale. Nel corso delle manifestazioni si è avuta l'opportunità di venire in contatto con numerosissimi partecipanti/visitatori (anche e soprattutto provenienti da altri territori, moltissimi dei quali stranieri) verso i quali sono stati comunicati i valori di comune interesse.

Le idee non mancano e, senza spoilerare alcun contenuto, presto attiveremo altre ulteriori forme di collaborazione partecipata.

**Salvatore Mauro, Presidente ToscanABILE aps**



# Zero Spreco EDU

In quali modi diffondere tra le nuove generazioni la cultura e la pratica del rispetto dell'ambiente, del risparmio energetico, della salute alimentare, della circolarità delle risorse, dell'inclusione?

Queste le domande ambiziose che AISA Impianti – nata come impianto di smaltimento dei rifiuti e, in meno di dieci anni, trasformatasi in un polo di recupero totale e produzione di energia – si è posta e a cui ha cercato di rispondere con un'incessante attività di sensibilizzazione, di occasioni di apprendimento e studio, di creatività e divertimento per gli studenti delle scuole di ogni ordine e grado.

Innanzitutto aprendo le proprie porte per far conoscere, attraverso visite guidate all'impianto, come il livello di tecnologia complessa e innovativa abbia permesso di raggiungere l'obiettivo di produrre energia elettrica, calore e biometano nel rispetto dell'ambiente e della salute. Coinvolgendo protagonisti ed esperti, nei vari ambiti.

Nascono così le giornate di «Zero Spreco Edu», in cui migliaia di ragazzi di età diverse hanno potuto, attraverso attività di formazione e gioco, ascoltare e imparare, divertendosi, in laboratori di teatro, scienza, cucina, musica, agronomia e molto altro.

- › Scuola Zero Spreco
- › Giornata della Scienza
- › Un bilancio condiviso
- › Concorso Scuola Primaria
- › Osservatorio astronomico solare





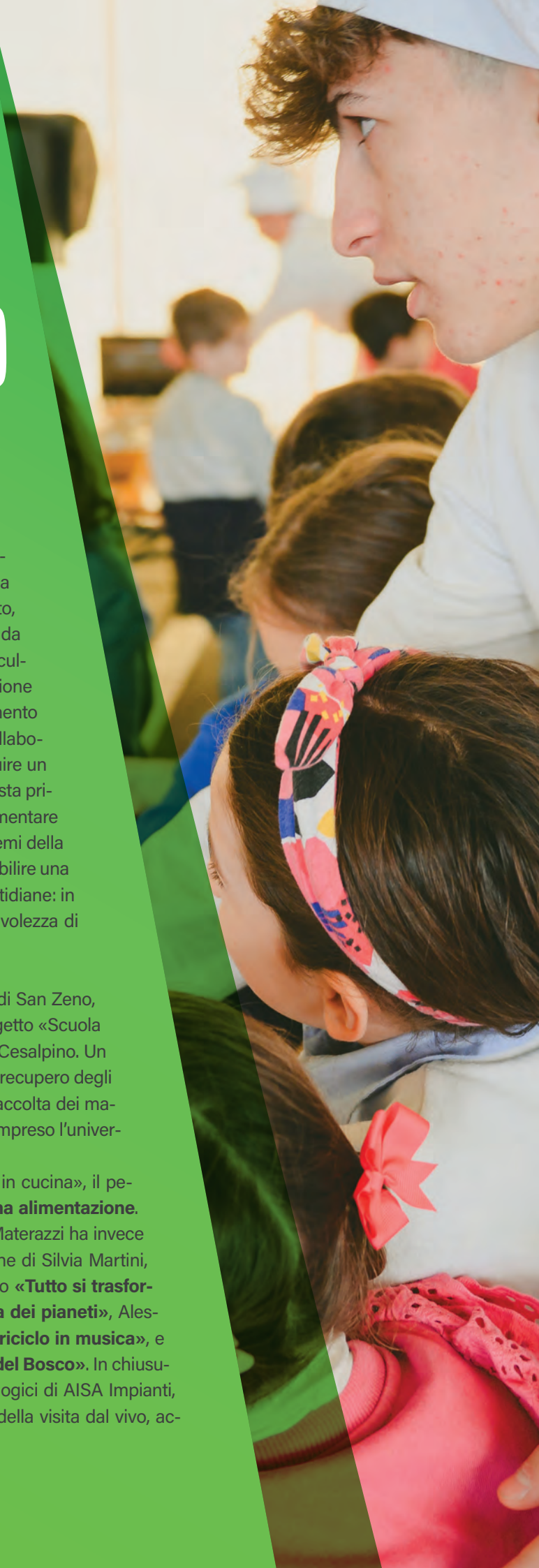


# Scuola Zero Spreco

Aisa Impianti, coerentemente con il programma Zero Spreco che sta attuando da anni, e sul quale via via ha coinvolto, a vario titolo, la cittadinanza – e in particolare le scuole – attraverso attività di carattere informativo, visite guidate all'impianto ed eventi sportivi di sensibilizzazione, ritiene che sia ormai urgente compiere un ulteriore passo avanti, più mirato, più partecipato, finalizzato alle nuove generazioni. A partire da questo impegno nasce l'idea di promuovere nelle scuole la cultura della riduzione dello spreco delle risorse attraverso l'adozione di un protocollo di buone pratiche, che preveda il coinvolgimento diretto degli studenti, la supervisione degli insegnanti e la collaborazione dei tecnici di Aisa Impianti, con l'obiettivo di conseguire un marchio di qualità «Scuola a Zero Spreco». Il progetto, in questa prima fase dedicato agli alunni delle scuole primarie (scuola elementare e scuola media), vuole sensibilizzare i bambini e i ragazzi ai temi della salute del pianeta e del rispetto dell'ambiente, aiutandoli a stabilire una connessione tra conoscenze teoriche e virtuose pratiche quotidiane: in modo che in ognuno possa crescere e maturare la consapevolezza di essere, in prima persona, protagonista del cambiamento.

Il 23 novembre 2023, presso l'Impianto a recupero integrale di San Zeno, si è tenuto «Start Day», il primo giorno di formazione del progetto «Scuola Zero Spreco», a cui ha aderito l'Istituto Comprensivo Statale Cesalpino. Un vero percorso formativo che parte dalle buone pratiche per il recupero degli scarti in cucina, passando per la conoscenza della corretta raccolta dei materiali da riciclare e terminando con gli ecosistemi naturali compreso l'universo che ci circonda.

In particolare, lo chef Shady ha curato il laboratorio «Riciclo in cucina», il pediatra Giovanni Poggini ha tenuto un corso dedicato alla **sana alimentazione**. Il responsabile dei servizi di ispezione ambientale Massimo Materazzi ha invece affrontato il tema della raccolta differenziata, mentre la lezione di Silvia Martini, esperta della globalità dei linguaggi, era centrata sul concetto «**Tutto si trasforma**». Il **Gruppo Astrofili Arezzo** ha curato l'incontro «**Storia dei pianeti**», Alessandra Forte ha presentato il laboratorio «**Energia e rifiuti/ riciclo in musica**», e l'agronomo di Coldiretti Marco Roselli ha presentato «**Storia del Bosco**». In chiusura, Stefano Contini, ingegnere responsabile dei servizi tecnologici di AISA Impianti, ha spiegato ai ragazzi il funzionamento dell'impianto, prima della visita dal vivo, accompagnati dal personale di AISA stessa.









# Giornata della Scienza

Una novità nel panorama dell'offerta formativa di «Zero Spreco EDU» è stata la Giornata della Scienza, del 24 novembre 2023, nata non solo grazie a nuove collaborazioni, ma anche alla volontà di potenziare i laboratori e le attività pratiche dedicata ai ragazzi delle seconde e terze della scuola secondaria di primo grado. Scienza, fisica, astronomia, tecnologia e natura le discipline affrontate.

La direttrice del MUMEC, Valentina Casi, ha tenuto una lezione dal titolo «**Come gioca la luce, applicazione nel pre-cinema**»; Marco Roselli di Coldiretti ha parlato ai ragazzi di «**Cosa ci insegna la natura**»; il Gruppo Astrofili Arezzo ha affrontato il tema «**La scienza dell'Universo**»; il pediatra Giovanni Poggini ha poi parlato dei valori nutrizionali necessari nell'adolescenza, mentre «**Storia, passioni e sogni di scienziati**» è stata la lezione tenuta da Silvia Martini.

Infine i laboratori pratici su: «**assorbimento del calore**», «**perché si formano le bolle di sapone**», «**la legge di Archimede**», «**la teoria degli urti**», tenuti dal personale di AISA Impianti.









# Un Bilancio condiviso

Una doppia opportunità è stata quella del Bilancio Sociale 2021 Zero Spreco, redatto nel 2022, cui hanno collaborato alcuni studenti del Liceo Artistico «Piero della Francesca» e del Liceo Classico e Musicale «Francesco Petrarca» di Arezzo. Per i ragazzi, quella di misurarsi con il mondo del lavoro, attraverso la collaborazione con una grande azienda, interamente al servizio del proprio territorio come AISA Impianti e anche un modo unico e divertente per imparare il ciclo di recupero integrale dei rifiuti urbani, la tutela dell'ambiente e il risparmio energetico. Per l'Azienda, quella di comprendere quale tipo di impatto ha la sua filosofia di gestione e il suo ruolo sulla cittadinanza e, soprattutto, sulle nuove generazioni. In particolare, le tre studentesse del liceo classico hanno scritto la sceneggiatura del corto realizzato dal videomaker Gianluca Bennati, **My name is Amelia**, per spiegare come viene realizzato l'ammendante naturale per l'agricoltura «**Amelia**», prodotto da Zero Spreco. Gli studenti della classe a indirizzo grafico del liceo artistico hanno invece dedicato **fumetti** e una **graphic novel** agli eventi e alle iniziative promosse da AISA Impianti.





IL CARCIOFO SCARTATO

LA BUSTINA DI CAMOMILLA

L'ARANCIA AMMACCATO



MY NAME IS

# AMELIA

L'AMMENDANTE ZERO SPRECO



ZERO SPRECO PRESENTS

AN AISA IMPIANTI PRODUCTION A FILM BY GIANLUCA BENNATI

EDITED BY GIOVANNA CHELLI WRITTEN BY SOFIA BONACCORSO, FRANCESCA PARATI E GIULIA TOGNACCINI

COMING SOON

[WWW.ZEROSPRECO.COM](http://WWW.ZEROSPRECO.COM)



IN ANTEPRIMA SU YOUTUBE, GUARDALO QUI:



# Concorso Scuola Primaria

Il 9 giugno 2023 è stata allestita presso l'Impianto AISA una mostra di disegni che attestano, con creatività, il percorso di formazione che l'Azienda ha progettato per le scuole primarie sui temi del rispetto dell'ambiente e della riduzione degli sprechi alimentare ed energetico. Gli studenti delle scuole che hanno aderito al progetto hanno potuto accedere a nuove conoscenze grazie alla partecipazione ai corsi dei tecnici e dei professionisti durante le giornate «Zero Spreco» e alle visite all'Impianto, oltre ai percorsi educativi in classe promossi dagli insegnanti nell'arco dell'intero anno scolastico.

Nell'occasione, sono state premiate le scuole che si sono distinte nelle buone pratiche per il rispetto dell'ambiente, il risparmio delle risorse naturali, la salute alimentare. Un premio speciale è andato all'**Istituto Sant'Agostino delle Suore Stigmatine** di Arezzo e alla **scuola primaria Pratantico - Istituto Comprensivo Piero della Francesca**, che hanno ricevuto la certificazione «Scuola a Zero Spreco», una «certificazione verde» che ha coinvolto circa 200 bambini.











Istituto Sant'Agostino delle Suore Stigmatine






SE ENERGIA  
NON SPRECHEREMO  
PIÙ VITA AL MONDO  
DAREMO!









# Osservatorio astronomico solare

Nel giugno 2023 è stata inaugurata una struttura all'avanguardia: l'Osservatorio Solare e Astronomico, che sarà gestito dal **Gruppo Astrofili Arezzo**. Non si tratta però di un luogo solo per gli esperti, ma di un luogo aperto a tutti: l'accesso è completamente gratuito, rendendo possibile per chiunque avvicinarsi alle meraviglie del cielo e tornare tutte le volte che desidera, godendo così di un'interessante opportunità di osservazione e apprendimento. Sarà quindi uno strumento di divulgazione scientifica, un punto di partenza per gli appassionati di astronomia e per coloro che desiderano avvicinarsi a questa scienza, offrendo la possibilità di osservare la Luna, i pianeti e anche, in tutta sicurezza, il Sole, grazie al potente telescopio solare. Uno strumento per ricercatori e studenti.

L'Osservatorio sarà inoltre compreso nella rete nazionale degli osservatori astronomici per la raccolta di dati scientifici, dove sarà possibile effettuare ricerche e studi da inoltrare alla comunità nazionale.

Il Gruppo Astrofili Arezzo organizzerà **conferenze, corsi di astronomia e astrofotografia**, e molte altre attività educative. Questo rende l'Osservatorio non solo un punto di osservazione ma anche un luogo di apprendimento e condivisione di conoscenze ed esperienze. Ogni mercoledì sera ci saranno presentazioni e lezioni interessanti e, se il tempo lo permette, osservazioni dirette con il telescopio.



# Gli eventi

Il rapporto con un territorio si misura anche con la capacità di coinvolgere, di creare una rete e una base solida. AISA Impianti, in collaborazione con realtà aretine consolidate, ha da sempre organizzato iniziative pubbliche che contribuiscono a realizzare quella connessione stretta con il territorio che caratterizza lo spirito dell'Azienda. Aisa Impianti, infatti, non è solo luogo di laboratori, conferenze, attività didattiche. È un Polo scientifico che ha cercato di abbinare la cultura all'intrattenimento e all'aggregazione giovanile. Nascono così le iniziative come il Warehouse Decibel Fest (giunto alla decima edizione) o lo spettacolo teatrale *Sei donne che hanno cambiato il mondo*, che hanno visto lo spazio di San Zeno rasformarsi in un palco e in una platea aperta a tutta la cittadinanza.

› Warehouse Decibel Fest

› Sei donne che hanno cambiato il mondo







09.09.22

# WAREHOUSE

DECIBEL FEST. 9ª EDIZIONE

FRANCO126

GINEVRA

FRAMBO

BRUNACCI

MANFRI







# WAREHOUSE

DECIBEL FEST . 10ª EDIZIONE

## LO STATO SOCIALE

## DRAST

## VIPRA

## MAX CASACCI

EARTHPHONIA/GROOVESCAPES

## MWRK

## 08.09.23

AREA VERDE SAN ZENO

INGRESSO LIBERO













# Gabriella Greison

## *Sei donne che hanno cambiato il mondo*

Nell'ambito del progetto **«Donne in scienza»** – finanziato dall'assessorato alle Pari Opportunità di Arezzo e organizzato da Acli, con cui Zero Spreco collabora sui temi dell'ambiente, della scienza e della parità di genere – l'impianto ha ospitato lo spettacolo di Gabriella Greison, fisica, scrittrice e divulgatrice scientifica, *Sei donne che hanno cambiato il mondo*, tratto dal suo libro omonimo.

Sei storie – Marie Curie (1867-1934), Lise Meitner (1878-1968), Emmy Noether (1882-1935), Rosalind Franklin (1920-1958), Hedy Lamarr (1914-2000) e Mileva Maric (1875-1948) – di sei donne che sono state delle pioniere. Nate tutte nell'arco di cinquant'anni, hanno operato negli anni cruciali e ruggenti del Novecento, che sono stati anni di guerre terribili, ma anche di avanzamenti scientifici epocali.

Contro gli stereotipi sulla scelta delle professioni scientifiche da parte di bambine, ragazze e poi donne, stereotipi «che hanno fatto credere che le donne sono più propense ad occuparsi di altre cose, come guardare i figli, la famiglia, i malati», ma, come sosteneva Rita Levi Montalcini: «Il cervello delle donne e quello degli uomini sono uguali, il resto sono scemenze».



**Allegato**

**RELAZIONE  
DELLA SOCIETÀ  
INDIPENDENTE  
SUL BILANCIO  
SOCIALE**



## **RELAZIONE DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE INDIPENDENTE SUL BILANCIO SOCIALE**

Al Consiglio di Amministrazione  
della AISA IMPIANTI S.p.A.

### **Baker Tilly Revisa S.p.A.**

Società di Revisione e  
Organizzazione Contabile  
50129 Firenze - Italy  
Via Cavour 81

T: +39 055 2477851

PEC: [bakertillyrevisa@pec.it](mailto:bakertillyrevisa@pec.it)  
[www.bakertilly.it](http://www.bakertilly.it)

Abbiamo svolto un esame limitato (“*limited assurance engagement*”) del bilancio sociale della AISA IMPIANTI S.p.A. (di seguito la “Società”) per l’esercizio chiuso al 31 dicembre 2022-2023.

### **Responsabilità degli Amministratori per il bilancio sociale**

Gli Amministratori sono responsabili per la redazione del bilancio sociale in conformità alle linee guida “*G4 Sustainability Reporting Guidelines*” definite nel 2013 dal GRI - *Global Reporting Initiative*, indicate nel paragrafo “[Nota metodologica]” del bilancio sociale, e per quella parte del controllo interno che essi ritengono necessaria al fine di consentire la redazione di un bilancio sociale che non contenga errori significativi, anche dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali. Gli Amministratori sono altresì responsabili per la definizione degli obiettivi della AISA IMPIANTI S.p.A. in relazione alla performance di sostenibilità e alla rendicontazione dei risultati conseguiti, nonché per l’identificazione degli *stakeholder* e degli aspetti significativi da rendicontare.

### **Responsabilità del revisore**

E’ nostra la responsabilità della redazione della presente relazione sulla base delle procedure svolte. Il nostro lavoro è stato svolto secondo i criteri indicati nel principio “*International Standard on Assurance Engagements 3000 - Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*” (“*ISAE 3000*”), emanato dall’International Auditing and Assurance Standards Board per gli incarichi che consistono in un esame limitato. Tale principio richiede il rispetto dei principi etici applicabili, compresi quelli in materia di indipendenza, nonché la pianificazione e lo svolgimento del nostro lavoro al fine di acquisire una sicurezza limitata che il bilancio sociale non contenga errori significativi.



Tali procedure hanno compreso colloqui, prevalentemente con il personale della società responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nel bilancio sociale, analisi di documenti, ricalcoli ed altre procedure volte all'acquisizione di evidenze ritenute utili.

Le procedure svolte sul bilancio sociale hanno riguardato il rispetto dei principi per la definizione del contenuto e della qualità del bilancio sociale, nei quali si articolano le “G4 Sustainability Reporting Guidelines”, e sono riepilogate di seguito:

- comparazione tra i dati e le informazioni di carattere economico-finanziario riportati nei paragrafi “I dati economici” e “I flussi di cassa aziendali” del bilancio sociale, e i dati e le informazioni inclusi nel bilancio d'esercizio della Società al 31 dicembre 2020, sul quale abbiamo emesso la relazione ai sensi dell'art. 14 del D. Lgs. 39/2010, in data 9 giugno 2022;
- analisi, tramite interviste, del sistema di governo e del processo di gestione dei temi connessi allo sviluppo sostenibile inerenti la strategia e l'operatività della Società;
- analisi del processo di definizione degli aspetti significativi rendicontati nel bilancio sociale, con riferimento alle modalità di identificazione in termini di loro priorità per le diverse categorie di *stakeholder* e alla validazione interna delle risultanze del processo;
- analisi delle modalità di funzionamento dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione dei dati quantitativi inclusi nel bilancio sociale. In particolare, abbiamo svolto:
  - interviste e discussioni con il personale della Direzione della AISA IMPIANTI S.p.A., al fine di raccogliere informazioni circa il sistema informativo, contabile e di reporting in essere per la predisposizione del bilancio sociale, nonché circa i processi e le procedure di controllo interno che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni alla funzione responsabile della predisposizione del bilancio sociale;
  - analisi a campione della documentazione di supporto alla predisposizione del bilancio sociale, al fine di ottenere evidenza dei processi in atto, della loro adeguatezza e del funzionamento del sistema di controllo interno per il corretto trattamento dei dati e delle informazioni in relazione agli obiettivi descritti nel bilancio sociale;
- analisi della conformità e della coerenza interna delle informazioni qualitative riportate nel bilancio sociale rispetto alle linee guida identificate nel paragrafo “Nota metodologica” della presente relazione;



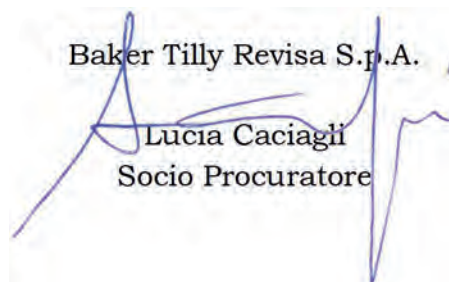
- analisi del processo di coinvolgimento degli *stakeholder*, con riferimento alle modalità utilizzate, mediante l'analisi dei verbali riassuntivi o dell'eventuale altra documentazione esistente circa gli aspetti salienti emersi dal confronto con gli stessi;
- ottenimento della lettera di attestazione, sottoscritta dal legale rappresentante della AISA IMPIANTI S.p.A., sulla conformità del bilancio sociale alle linee guida indicate nel paragrafo "Nota metodologica", nonché sull'attendibilità e completezza delle informazioni e dei dati in esso contenuti.

Il nostro esame ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quello da svolgere per un esame completo secondo l'ISAE 3000 ("*reasonable assurance engagement*") e, conseguentemente, non ci consente di avere la sicurezza di essere venuti a conoscenza di tutti i fatti e le circostanze significativi che potrebbero essere identificati con lo svolgimento di tale esame.

## **Conclusione**

Sulla base del lavoro svolto, non sono pervenuti alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che il bilancio sociale della AISA IMPIANTI S.p.A. al 31 dicembre 2022-2023 non sia stato redatto, in tutti gli aspetti significativi, in conformità alle linee guida "*G4 Sustainability Reporting Guidelines*" definite nel 2013 dal GRI - *Global Reporting Initiative* come descritto nel paragrafo "Nota metodologica" del bilancio sociale.

Firenze, 01 Luglio 2024



Baker Tilly Revisa S.p.A.  
Lucia Caciagli  
Socio Procuratore





## **AISA Impianti S.p.A.**

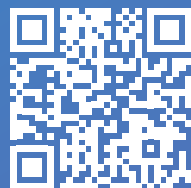
sede legale: Strada Vicinale dei Mori snc  
sede amministrativa: via Trento e Trieste 165  
52100 Arezzo  
tel e fax 0575 998612

[www.zerospreco.com](http://www.zerospreco.com)

progetto editoriale: fuorionda libri  
fotografie: Gianluca Bennati  
supervisione artistica: mumut







[www.zerospreco.com](http://www.zerospreco.com)