



# BILANCIO SOCIALE 2016



aisa  
impianti spa







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

Sede legale: Strada Vicinale dei Mori snc, 52100 Arezzo

Sede Amministrativa: via Trento e Trieste 165, 52100 Arezzo

P.IVA 02134160510 • Tel 0575 998612 • Fax 0575 998612

PEC [aisaimpianti@pec.it](mailto:aisaimpianti@pec.it)

# BILANCIO **SOCIALE** 2016



# INDICE



## LETTERA DEL PRESIDENTE

9



## L'AVVIO DI UN PERCORSO CONDIVISO

11

### Nota metodologica



## IL GRUPPO AISA IMPIANTI

17

### La governance aziendale

### La struttura organizzativa

### La compliance aziendale

Il Modello di organizzazione, gestione e controllo ai sensi del D.Lgs. 231/2001

La trasparenza amministrativa

Le certificazioni

Politica per la qualità, l'ambiente e la sicurezza



## LA TRASPARENZA

35

## E IL DIALOGO CON GLI STAKEHOLDER

### Mappa degli stakeholder

Comunità e associazioni

Ambiente

Istituzioni

Fornitori

Clienti

Istituti di Credito



## L'IMPIANTO INTEGRATO DI SAN ZENO

51

### Descrizione dell'Impianto e dei processi

Linea di Trattamento Meccanico e Biologico

Linea di Termovalorizzazione

Linea di Compostaggio

Teleriscaldamento

### Flussi di rifiuti e prodotti nell'anno 2016

# BILANCIO SOCIALE 2016

## LE PERFORMANCE ECONOMICHE

65

- I dati patrimoniali
- Gli investimenti
- I dati economici
- I proventi derivanti dall'attività di trattamento rifiuti
- I flussi di cassa aziendali
- Il valore economico generato e distribuito
- Le Società controllate

## L'ATTENZIONE ALLE RISORSE UMANE: IL VALORE AGGIUNTO

79

### I dipendenti dell'Azienda

- Le categorie protette
- Le procedure di selezione
- Il tasso di assenza

### Lo sviluppo delle risorse umane

- Salute e sicurezza
- La formazione
- La comunicazione interna

### Il welfare aziendale

- Il contratto collettivo
- Le relazioni industriali
- I sistemi di incentivazione
- Contrattazione di secondo livello

## LA SICUREZZA AMBIENTALE

93

### Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA)

- Organizzazione interna del SGA
- Sistema di Monitoraggio delle Emissioni
- Orto ricettivo
- La gestione delle emergenze

### Il rendimento energetico dell'Impianto

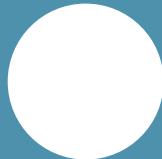
## ALLEGATO

109

- Relazione della Società di Revisione indipendente  
sul Bilancio Sociale

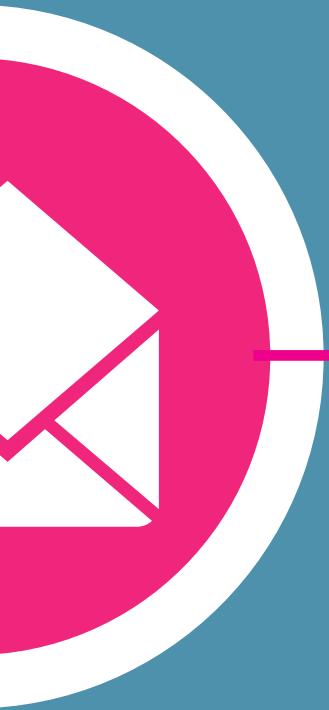
A photograph showing a large industrial structure against a clear blue sky. The structure consists of a dark, horizontal metal beam supported by a green steel truss. Above the beam, there is a glass roof supported by a metal frame. The sky is bright and clear, with a few small, white, wispy clouds visible.

*Impianto di Selezione Meccanica*



---

**LETTERA** DEL PRESIDENTE



—



Dopo aver prestato servizio tanti anni nell'Azienda che oggi mi vede quale suo Presidente, ritengo che la redazione del Bilancio Sociale 2016 sia un risultato di fondamentale importanza che oggi desidero presentare senza nascondere l'emozione, lo spirito di appartenenza e la gratitudine per questo gruppo di lavoro così appassionato e competente.

Il Bilancio Sociale è uno strumento grazie al quale può essere valutata l'incidenza positiva dell'Azienda nel suo contesto. Precisamente nel tessuto economico, sociale e ambientale del territorio aretino.

Sottoporre a verifica gli effetti delle scelte operate grazie al contributo di tutti i lavoratori e gli amministratori che hanno fatto parte di questa grande famiglia, AISA Impianti SpA, è un dovere.

Attenzione quindi verso contenimento dei costi, welfare aziendale e protezione dell'ambiente. Questi temi, di importanza strategica per un polo impiantistico come il nostro, necessitano di un'analisi precisa che il lettore potrà a sua volta approfondire.

La rilevanza del polo industriale di AISA Impianti SpA è tale da fare di questo strumento una forma di tutela verso la trasparenza e la completezza delle informazioni che sono la base del concetto di servizio di pubblico interesse.

AISA Impianti SpA serve oltre 200.000 abitanti e copre il fabbisogno energetico annuo di 19.000 cittadini. Recupera materia organica producendo terriccio impiegato in agricoltura biologica. Utilizza il vapore residuo della combustione per scaldare serre in cui si coltivano fiori. Sottrae la parte umida dei rifiuti indifferenziati producendo «compost grigio» per la manutenzione delle discariche che altrimenti dovrebbero utilizzare terra.

Il Governo Italiano nel 2016 ci ha riconosciuto come uno dei 20 Impianti strategici di interesse nazionale, nonché tra gli Impianti «pilota» a livello europeo, per lo studio di tecnologie e modalità gestionali all'avanguardia nel trattamento dei rifiuti.

Efficienza, razionalizzazione, sostenibilità e professionalità interna sono i nostri obiettivi. Ringrazio chi, con lungimiranza e intuizione, ha immaginato l'importanza di questo polo industriale e tutti coloro che vi hanno lavorato e lo hanno amministrato con passione, dotando la nostra comunità di un'infrastruttura di primaria importanza.

Buona lettura.

Il Presidente  
Giacomo Cherici



*Sistema di condensazione del vapore*



---

L'AVVIO DI UN PERCORSO **CONDIVISO**

A large, stylized white lightbulb icon is positioned on the left side of the slide, set against a dark red circular background.

---

## Nota **metodologica**



**I**l Bilancio Sociale di AISA Impianti è il primo passo in tema di rendicontazione socio-ambientale realizzato dall'Azienda al fine di presentare risultati, progetti e iniziative messe in atto durante gli esercizi 2013-2016, e rappresentare un altro passo lungo il cammino della sostenibilità, contribuendo all'evoluzione e al cambiamento interno sui temi della responsabilità sociale d'impresa. È inoltre lo strumento con il quale AISA Impianti rendicontra ai propri stakeholder gli effetti, oltre quelli riportati nei bilanci economici annuali, delle attività svolte sul territorio gestito. Attraverso tale documento è possibile comprendere meglio i risultati ottenuti ed esprimere un parere sull'operato dell'Azienda e sul servizio erogato.

Tale percorso virtuoso ha dato inoltre avvio a un coinvolgimento del management e dei collaboratori di AISA Impianti che, grazie al lavoro svolto, hanno iniziato a cimentarsi con le tematiche della rendicontazione socio-ambientale. È stato pertanto predisposto un Gruppo di Lavoro che ha seguito il processo di redazione del documento, compresa la raccolta dei dati e l'elaborazione dei testi. I dati e le informazioni di carattere economico-finanziario presenti nel Bilancio di Sostenibilità sono tratti dal Bilancio d'esercizio chiuso al 31 dicembre 2016 e sono frutto di aggregazioni di dati provenienti dal sistema di contabilità generale e analitica, mentre le informazioni di carattere ambientale e sociale sono prevalentemente fornite dai responsabili delle diverse funzioni oppure tratte dalla dichiarazione ambientale che l'Azienda è tenuta a redigere ai sensi delle certificazioni ambientali EMAS e ISO 14001. Contestualmente sono state raccolte le iniziative di responsabilità sociale d'impresa realizzate da AISA Impianti nel corso del 2016.

Il Bilancio Sociale 2016 di AISA Impianti SpA, alla sua prima edizione, è redatto secondo le linee guida internazionali predisposte dalla G.R.I. (*Global Reporting Iniziative*) e secondo lo standard di report integrato IIRC (*International Integrated Reporting Council*).

Le linee guida G.R.I., 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 G.R.I. è di fatto riassumibile in 11 principi che devono essere presi a riferimento nella redazione del documento:

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

1. Trasparenza: i lettori/stakeholder devono essere pienamente informati su processi e procedure contenuti nelle informazioni rappresentate. È il principio fondamentale dell'*accountability*, ovvero la piena spiegazione delle proprie azioni a chiunque abbia diritto o ragione di richiederla.
2. Inclusività: l'Azienda dovrebbe sistematicamente coinvolgere gli stakeholder per migliorare il report (scelta degli indicatori, formato del report, etc.). Il punto di vista di questi ultimi è indispensabile per ottenere un report significativo. Dal momento che gli stakeholder sono numerosi, spesso è necessario stabilire una priorità di coinvolgimento.
3. Verificabilità: i dati inseriti nel report devono poter essere verificabili da controllori interni ed esterni all'Azienda. 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:**

4. Completezza: sussiste quando le informazioni incluse nel report sono in grado di comprendere gli elementi necessari per una visione quanto più globale dell'organismo-azienda.
5. Rilevanza/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.
6. Contesto 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:**

7. Accuratezza: 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.
8. Neutralità: 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.
9. Comparabilità: 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:**

10. Chiarezza: 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.
11. Tempestività: il documento deve essere redatto e reso disponibile agli stakeholder affinché possa essere valutato.





L'intento di AISA Impianti nella realizzazione del presente documento è quello di avvicinarsi sempre di più al rispetto totale e sostanziale dei principi enunciati, con l'obiettivo di fornire uno strumento di utile lettura e 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 di Sostenibilità è stato quindi redatto dal Gruppo di Lavoro costituito da:

Marzio **Lasagni** (Direttore Generale)

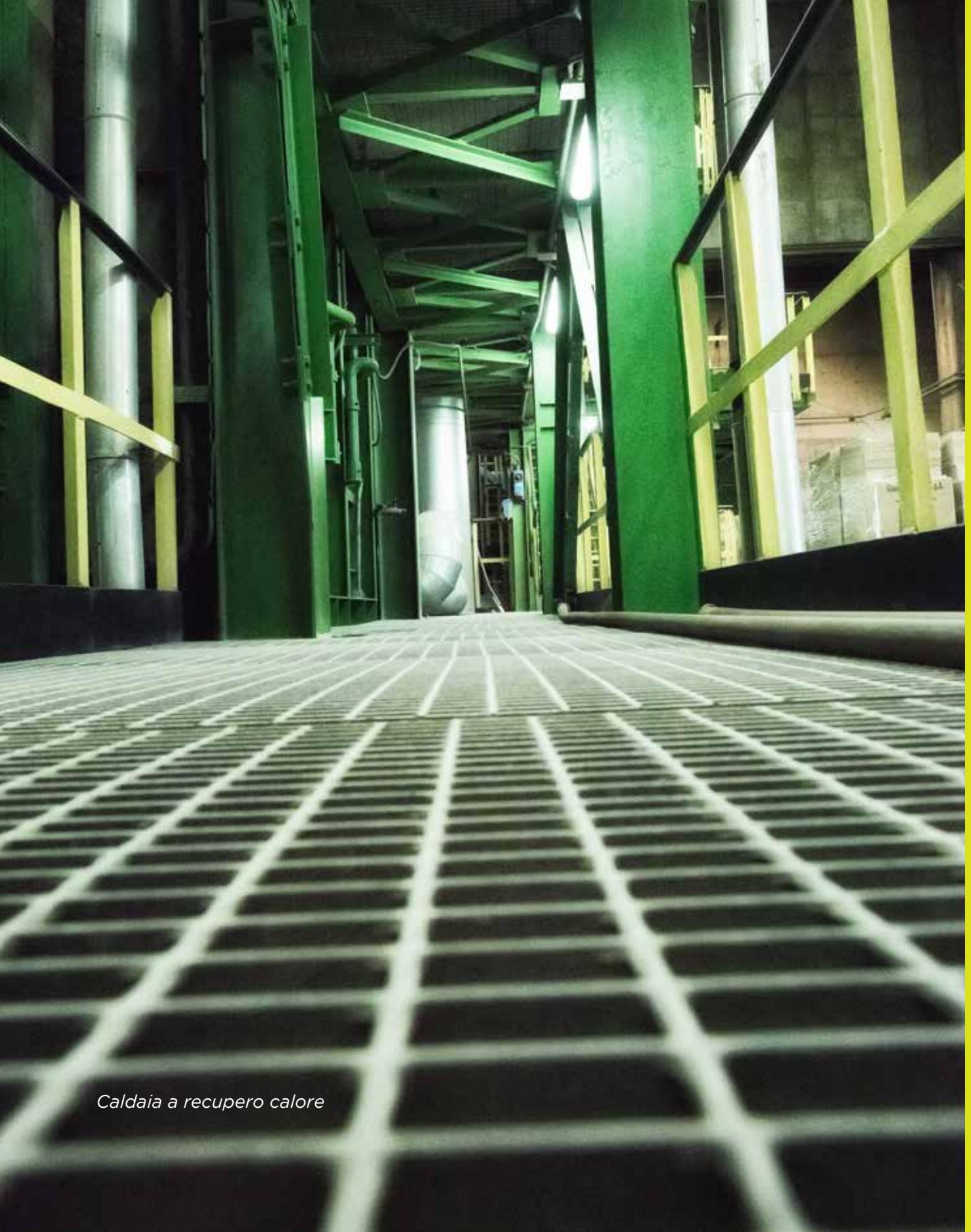
Marcello **Benigni** (Responsabile del Sistema di Gestione di Qualità, Ambiente e Sicurezza)

Francesco **Lovrencie** (Responsabile dei servizi tecnici)

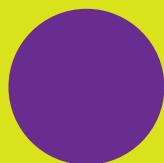
Francesco **Pierini** (Responsabile amministrativo)

## GRUPPO DI LAVORO





*Caldaia a recupero calore*



---

IL GRUPPO **AISA IMPIANTI**



---

La **governance** aziendale

La **struttura** organizzativa

La **compliance** aziendale



**L**a Società AISA Impianti SpA è una Società per azioni a prevalente partecipazione pubblica locale 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, proprietaria e gestrice dell’Impianto integrato di trattamento rifiuti posto in Loc. San Zeno di 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, la Termovalorizzazione e il Compostaggio. La sede legale della Società è in Arezzo, loc. San Zeno, Strada Vicinale dei Mori snc, mentre la sede amministrativa si trova in via Trento e Trieste 165, Arezzo.

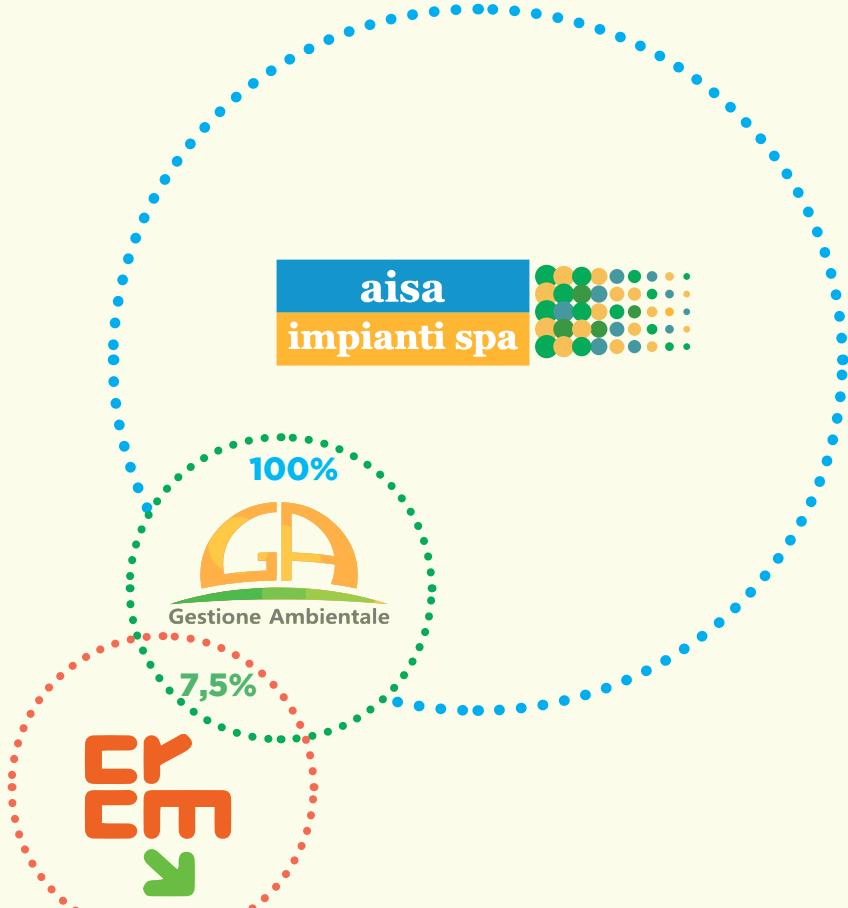
La Società ha per oggetto sociale la gestione dei servizi pubblici di igiene urbana relativamente alle seguenti attività: raccolta e trasporto dei rifiuti urbani, assimilati e rifiuti speciali, comprese le frazioni dei rifiuti urbani destinati al recupero e/o riciclo (raccolte differenziate); spazzamento 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.

Attualmente l’attività prevalente è costituita dal trattamento dei rifiuti urbani svolta nell’Impianto integrato di San Zeno, costituito dai seguenti reparti principali:

- reparto di Selezione Meccanica e biostabilizzazione, definito nel seguito anche reparto di Trattamento Meccanico Biologico (TMB);
- reparto di Termovalorizzazione con recupero di energia;
- reparto di Compostaggio, a cui si affianca una linea di cippatura di legno vergine.

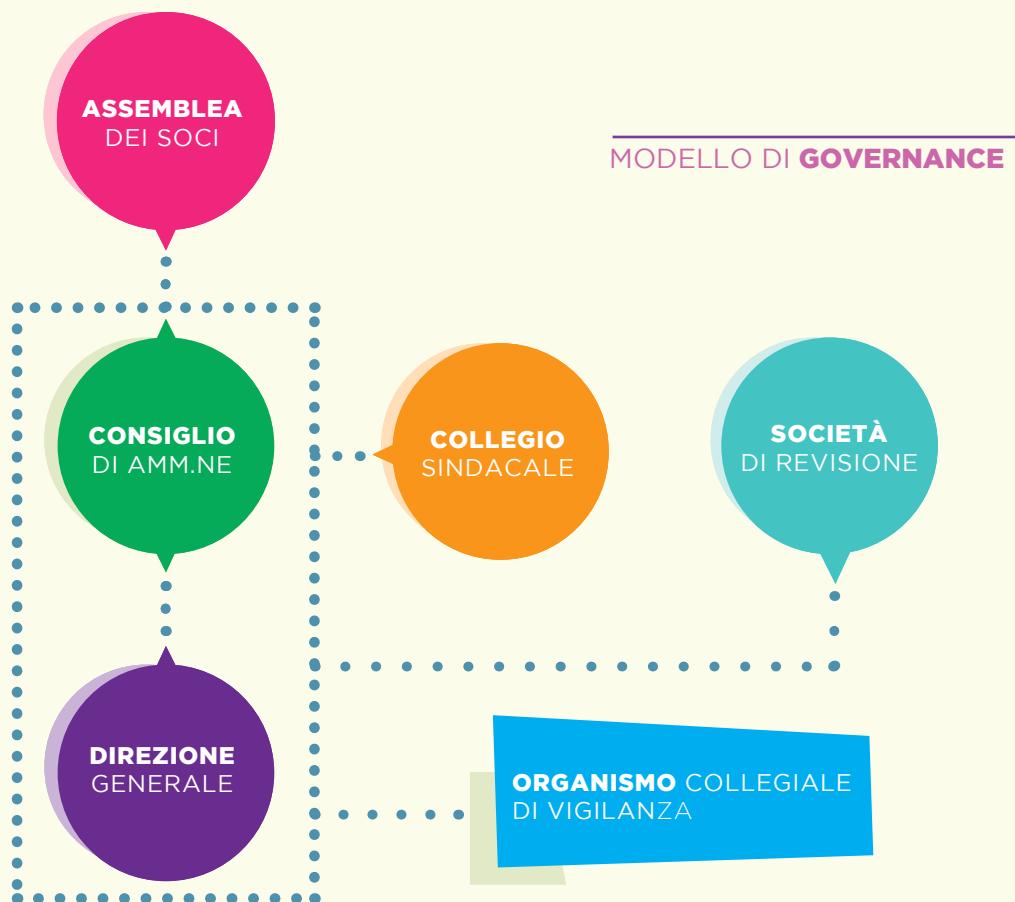
AISA Impianti detiene inoltre la totale partecipazione della Società Gestione Ambientale Srl, che a sua volta detiene il 7,15% delle quote sociali di CRCM Srl.

Gestione Ambientale Srl è stata costituita nel 2013 al fine di gestire in primis tutte quelle attività non regolamentate, connesse direttamente o indirettamente al ciclo dei rifiuti. Tra il 2013 e il 2016 la Società ha acquisito autonomia economica mediante lo sviluppo del patrimonio immobiliare e il consolidamento della struttura organizzativa che hanno permesso di avviare l'attività di service nei confronti di AISA Impianti. La partecipazione in CRCM Srl è stata invece trasferita da AISA SpA con la cessione del ramo d'Azienda e acquisita 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.



# La governance aziendale

**I**l 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, istituito volontariamente dal Consiglio di Amministrazione.



## ASSEMBLEA DEGLI AZIONISTI

AISA Impianti è una Società a prevalente capitale pubblico, partecipata per il 96% da Pubbliche Amministrazioni locali e per il restante 4% da soggetti privati. Gli Azionisti partecipano al capitale sociale, pari ad euro 6.650.000 interamente versato, nella seguente misura:

### 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 Subbiano

Azioni: 2.075, valore: euro 51.875,00

### Comune di Capolona

Azioni: 1.835, valore: euro 45.875,00

### Comune di Monte San Savino

Azioni: 3.086, valore: euro 77.150,00

### 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

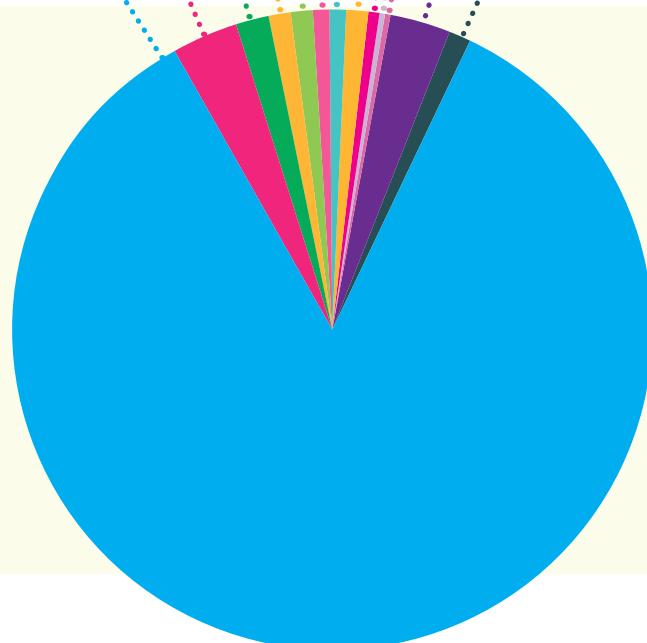
Azioni: 745, valore: euro 18.625,00

### S.T.A. S.p.A.

Azioni: 7.980, valore: euro 199.500,00

### T.M.E. S.p.A.

Azioni: 2.660, valore: euro 66.500,00





## CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE

AISA Impianti è una Società che opera in regime ordinario. Il Consiglio di Amministrazione è l'organo collegiale al quale è affidato il governo della Società, la cui disciplina è modellata su quella delle Società per Azioni. I membri del Consiglio di Amministrazione, detti amministratori, non devono essere necessariamente soci.

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.).

In data 7 febbraio 2017, a seguito delle dimissioni per motivi personali di Antonio Boncompagni, il Consiglio di Amministrazione ha nominato all'unanimità Presidente della Società il consigliere Giacomo Cherici. Il Past President ha continuato a far parte del Consiglio fino al 27 febbraio 2017, data in cui ha presentato dimissioni irrevocabili anche dal ruolo di consigliere. Gli altri membri del Consiglio, conformemente a quanto previsto dallo Statuto Sociale, hanno quindi proceduto in data 20 marzo 2017 a cooptare Francesco Pierini quale nuovo consigliere. Il CdA di AISA Impianti è quindi attualmente composto dai seguenti soggetti:



Presidente  
**Giacomo Cherici**



Consigliere  
**Carlo Polci**



Consigliere  
**Chiara Legnaiuoli**



Consigliere  
**Marzia Sandroni**



Consigliere  
**Francesco Pierini**

## DIREZIONE 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. Cura quindi la gestione ordinaria dell'impresa per l'attuazione dell'oggetto sociale. A tal fine si occupa della gestione ordinaria delle attività d'impresa e dunque della gestione ordinaria dell'Impianto integrato di trattamento rifiuti di San Zeno.

La figura del Direttore Generale è ricoperta dall'Ing. Marzio Lasagni, nominato con delibera del Consiglio di Amministrazione del 29 marzo 2013, il cui incarico è stato confermato sempre con determina del Consiglio di Amministrazione in data 18 febbraio 2016 per un ulteriore triennio.

## COLLEGIO SINDACALE

Il 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 attualmente composto da:

Fabio <b>Diozzi</b>	Presidente
Maria <b>Bidini</b>	Sindaco effettivo
Andrea <b>Magi</b>	Sindaco effettivo
Roberto <b>Barbini</b>	Sindaco supplente
Chiara <b>Sorbi</b>	Sindaco supplente

## ORGANO DI REVISIONE

Il servizio di revisione legale dei conti così come disciplinato dagli articoli 13 e 14 del Decreto Legislativo 27 gennaio 2010, n. 39, e dagli articoli 2409-bis e seguenti del Codice Civile, per il triennio 2016-2018, 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. n 39/2010.

## ORGANISMO DI VIGILANZA

L'Organismo di Vigilanza è un organo istituito ai sensi dell'art. 6 del D.Lgs. n. 231/2001 che opera in posizione di autonomia e indipendenza dalla *governance*, vigilando sulle condizioni di rischio di verificazione 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.

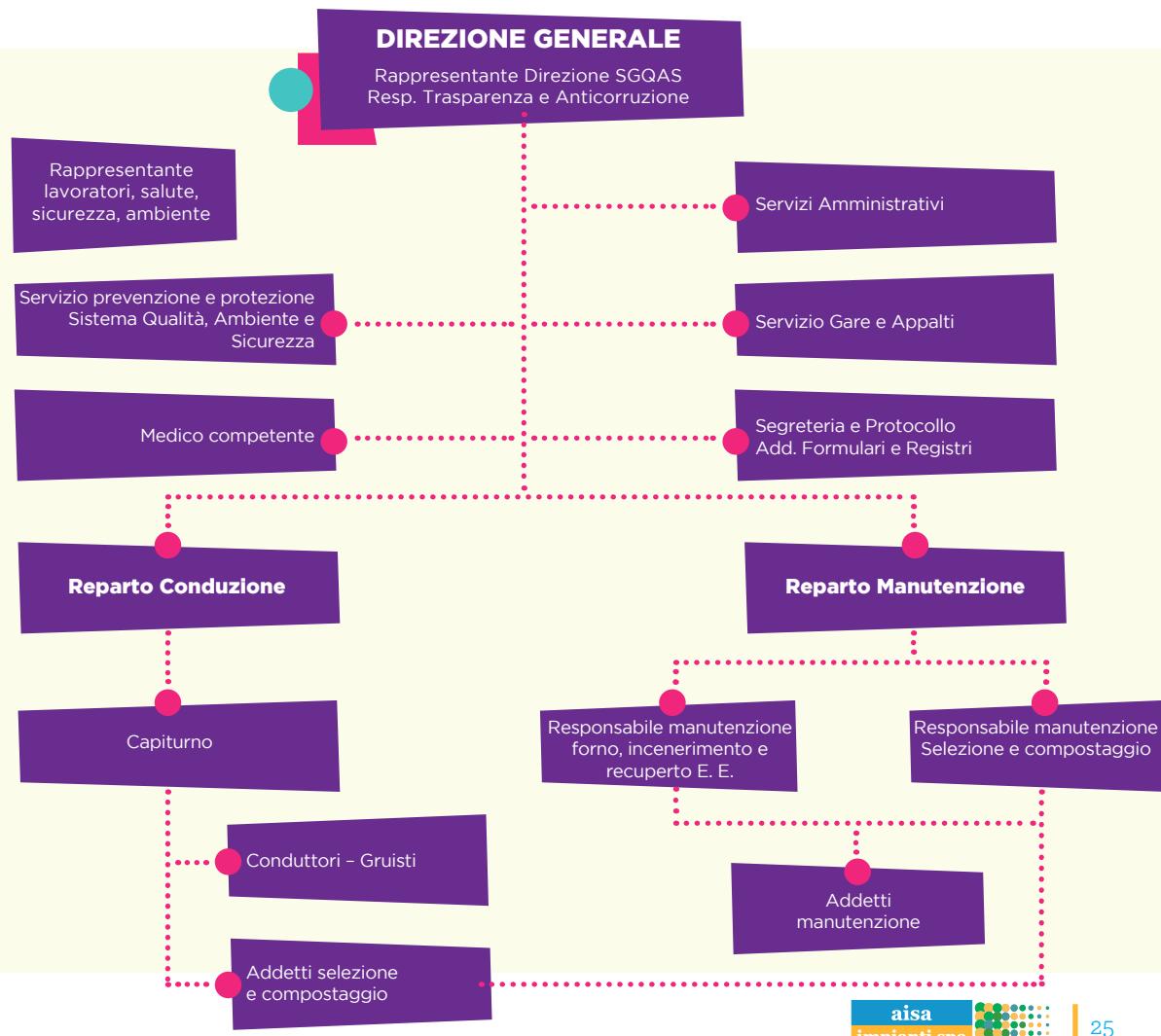
In AISA Impianti l'Organismo di Vigilanza è stato istituito in forma monocratica il 2 gennaio 2013 mediante delibera del Consiglio di Amministrazione. In data 23 gennaio 2017, giusta delibera del Consiglio di Amministrazione, in attuazione di uno degli obiettivi strategici di miglioramento contenuti nel Piano Triennale Anticorruzione adottato, l'Organismo di Vigilanza è stato trasformato da monocratico a organismo di tipo collegiale composto da tre membri, dei quali uno con funzioni di presidente:

Avv. Lorenzo <b>Crocini</b>	Presidente - professionista esterno
Ing. Antonio <b>Monticini</b>	Membro - professionista esterno
Dott.ssa Chiara <b>Legnaiuoli</b>	Membro - componente del CdA privo di deleghe



# La struttura organizzativa

**L**a struttura organizzativa dell'Azienda è di tipo funzionale e costituita da tre rami operativi – il reparto conduzione, il reparto manutenzione e servizi amministrativi – coordinati direttamente dalla Direzione Generale dell'Impianto. Il Direttore Generale assume quindi il ruolo diretto di responsabile della gestione. In staff con la Direzione si trova il Servizio di Prevenzione e Protezione – il cui responsabile svolge anche la funzione di Responsabile del Sistema di Gestione integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza –, i Servizi legali connessi alle Gare e Appalti, i Servizi Amministrativi e i Servizi di Segreteria. Il ruolo di Rappresentante della Direzione per il Sistema di Gestione è assegnato al Direttore Generale.



L'assetto organizzativo di AISA Impianti SpA, approvato dal Consiglio di Amministrazione, è riportato di seguito.

## ASSETTO ORGANIZZATIVO



# La compliance aziendale

**L**a 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. Al 31 dicembre 2016 non sono stati rilevati casi di non conformità né sono state rilevate sanzioni per inosservanza o non conformità a leggi o regolamenti.

## IL 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 il 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 legislativo ha introdotto la disciplina della **responsabilità amministrativa** – da reato – delle persone giuridiche. Secondo tale disciplina, 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 in tale decreto 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 sulla tutela dell’igiene e della salute sul lavoro, i reati informatici e di violazione del diritto di autore, i reati contro la personalità individuale (ad esempio, pornografia minore), 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 particolarmente interessata al dettato del D.Lgs. 231/2001 per la particolare 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 scelte e decisioni perseguiti da AISA con fermezza e assoluto rigore.

L’efficace e costante adozione 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. 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, applica in modo coerente e costante il Modello di organizzazione, gestione e controllo. Ma non solo. Va sottolineato infatti come per AISA il rispetto di quanto previsto nel Modello rappresenti condizione imperativa e imprescindibile per amministratori, dipendenti, collaboratori e chiunque intrattenga rapporti di lavoro con l’Azienda.

## Il Codice etico

Sempre con delibera del 2 gennaio 2013 il Consiglio di Amministrazione della Società ha adottato il **Codice etico** comportamentale, atto regolamentare vincolante per i soggetti comunque operanti in posizione apicale o sottoposta, che costituisce parte integrante del Modello organizzativo. 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 che AISA deve perseguire secondo quanto previsto dal Codice etico aziendale sono pertanto rappresentati da: onestà, imparzialità, integrità della persona, qualità dei servizi e tutela ambientale.

## VALORI ETICI

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

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

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

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

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 difformità della legge, delle regole interne e del Codice etico





## 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. n. 33/2013, aggiornato dal D.Lgs. n. 97/2016 (in combinato disposto con le previsioni di cui al D.Lgs. n. 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 CdA in data 23 gennaio 2017 e successiva pubblicazione nel sito web istituzionale, nei termini di legge, con riferimento al periodo 2017-2019. Gli **obiettivi strategici** contenuti nel Piano cui ci riferiamo possono essere riassunti come segue, alcuni dei quali sono già stati raggiunti:



Con la delibera del CdA di adozione del Piano, è stata altresì confermata la nomina in veste di Responsabile Anticorruzione e Trasparenza ex artt. 1, comma 7, legge n. 190/2012 e 43 D.Lgs. n. 33/2013 del Direttore Generale della Società, ritualmente comunicata all'ANAC nei termini previsti.

## LA TRASPARENZA AMMINISTRATIVA

La Società adempie ai dettati normativi previsti dal D.Lgs. n. 33/2013 (cosiddetto **Decreto Trasparenza**), 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 D.Lgs. 33/2013, ha attivato un proprio link nel sito aziendale a cui è possibile far riferimento per la pubblicazione della documentazione necessaria al fine di adempiere agli obblighi previsti, e ha costantemente aggiornato i contenuti sul sito secondo le disposizioni normative e in accordo con l'Organismo di Vigilanza. In data 23 giugno 2016 è entrato in vigore il D.Lgs. 97 del 25 maggio 2016 che ha apportato rilevanti modifiche al D.Lgs. n. 33/2013, soprattutto in tema di accesso civico. La Società ha provveduto pertanto ad attuare la nuova normativa entro il termine di legge, che era stato fissato per il 23 dicembre 2016.

## 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, conforme ai migliori standard internazionali, ottenendo le relative certificazioni ISO 9001, ISO 14001 e OHSAS 18001.

### Certificazione ISO 9001

Con la sigla ISO 9000 si identifica una serie di normative e linee guida sviluppate dall'Organizzazione internazionale per la normazione (ISO), le quali definiscono i requisiti per l'attuazione, in una organizzazione, di un sistema di gestione della qualità, al fine di condurre i processi aziendali, migliorare l'efficacia e l'efficienza nella realizzazione del prodotto e nell'erogazione del servizio, ottenere e incrementare la soddisfazione del cliente.

La ISO 9001 è la normativa di riferimento per chi vuole sottoporre a **controllo qualità** il proprio processo produttivo in modo ciclico, partendo dalla definizione dei requisiti (espressi e non) dei clienti, arrivando fino al monitoraggio di tutto il percorso. Il cliente e la sua soddisfazione sono al centro della ISO 9001: l'applicazione e il monitoraggio delle attività sono volti a determinare il massimo soddisfacimento dell'utilizzatore finale. Le fasi di applicazione della norma partono dalla definizione delle procedure e registrazioni per ogni singolo processo o macro processo identificato all'interno dell'organizzazione aziendale, passando per tutte le aree dell'Azienda (direzione, pianificazione, commerciale, marketing, progettazione, produzione, vendita, etc.). Il tutto con una attenta analisi delle opportunità aziendali e la





definizione della missione e visione espresse attraverso la politica della qualità. Un preciso controllo commisurato alla realtà aziendale è effettuato sulla gestione delle risorse umane e strumentali.

Il Sistema di Gestione Integrato di AISA Impianti e la relativa certificazione coprono l'intero ciclo produttivo e gestionale dell'azienda.

### Certificazione ISO 14001

La sigla ISO 14001 identifica uno **standard di gestione ambientale** (SGA), fissandone i requisiti di una qualsiasi organizzazione. Lo standard può essere utilizzato per la certificazione, per una auto-dichiarazione oppure semplicemente come linea guida per stabilire, attuare e migliorare un sistema di gestione ambientale.

Certificarsi secondo la ISO 14001 non è obbligatorio, ma è frutto della scelta volontaria dell'Azienda che decide di attuare e mantenere attivo, eventualmente migliorandolo nel tempo, un proprio sistema di gestione ambientale. È inoltre importante notare come la certificazione ISO 14001 non attesti una singola prestazione ambientale, né certifichi un impatto particolarmente basso, ma piuttosto stia a dimostrare che l'organizzazione certificata opera in modo conforme alla normativa e alle altre prescrizioni ambientali applicabili, è in possesso di un sistema di gestione adeguato a tenere sotto controllo tutti gli impatti ambientali, diretti e indiretti, delle proprie attività e ne ricerca sistematicamente il miglioramento in modo coerente, efficace e soprattutto sostenibile.

Tale certificazione contribuisce alla definizione della missione aziendale nei confronti dell'ambiente e costituisce l'impegno formale che l'alta direzione assume nei confronti del Sistema di Gestione Ambientale e del suo continuo miglioramento.

Il Sistema di Gestione Integrato con l'Ambiente di AISA Impianti riguarda tutto il ciclo produttivo dell'Azienda e i servizi e le attività forniti.

### Certificazione OHSAS 18001

La conformità allo standard internazionale OHSAS 18001 (*Occupational Health and Safety Assessment Specification*) assicura l'ottemperanza ai requisiti previsti per i **Sistemi di Gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro** e consente a un'organizzazione di valutare meglio i rischi e migliorare le proprie prestazioni.

Lo standard OHSAS 18001 può essere adottato da qualsiasi organizzazione operante in ogni tipo di settore e ha lo scopo di rendere sistematici il controllo, la conoscenza e la consapevolezza dei possibili rischi insiti nelle situazioni di operatività normale e straordinaria, la ricerca e l'adozione delle migliori misure di prevenzione e protezione nei confronti dei lavoratori e dei terzi, il monitoraggio costante delle attività.

La certificazione OHSAS 18001 impegna AISA Impianti a un miglioramento continuo, fornendo così a tutti gli interlocutori la garanzia di conformità alle norme vigenti e alle politiche di sicurezza specificate.

### Certificazione EMAS

AISA Impianti è stata certificata da organismo accreditato conforme ai requisiti del Regola-

mento (CE) n. 1221/2009 sull'adesione volontaria delle organizzazioni a un sistema comunitario di ecogestione (EMAS), in base alla verifica della Dichiarazione Ambientale pubblicata e del Sistema di Gestione Ambientale. L'Azienda ha scelto di non procedere alla relativa registrazione.

## POLITICA PER LA **QUALITÀ, L'AMBIENTE E LA SICUREZZA**

AISA Impianti persegue una specifica politica per la qualità, l'ambiente, la salute e la sicurezza nel lavoro, ispirandosi per il proprio operato a linee guida riportate di seguito.

### Politica integrata Qualità, Ambiente e Sicurezza

AISA Impianti SpA gestisce presso l'impianto integrato di San Zeno ad Arezzo il servizio pubblico di trattamento dei rifiuti solidi urbani in conformità allo Statuto Aziendale, ai contratti di servizio stipulati e in applicazione della normativa di settore e del Piano Provinciale per la gestione dei rifiuti. Il trattamento dei rifiuti è articolato nelle seguenti fasi: ricezione e stoccaggio, selezione meccanica, biostabilizzazione della frazione organica, termovalorizzazione della frazione a più alto potere calorifico con produzione di energia elettrica, compostaggio della frazione organica raccolta in modo differenziato con produzione di ammendante.

L'Azienda promuove e persegue l'attuazione del continuo miglioramento delle prestazioni aziendali volto allo sviluppo e al perfezionamento in termini di efficacia ed efficienza dei servizi gestiti, all'incremento del riciclo dei materiali, del recupero energetico e di ottimizzazione dell'uso delle fonti energetiche e delle risorse naturali, al miglioramento delle condizioni di salute e sicurezza all'interno dell'Azienda al fine della piena soddisfazione del cliente, della miglior protezione dell'ambiente dall'inquinamento, economicamente e tecnicamente sostenibile, e di una sicurezza maggiore per i lavoratori dell'Azienda e per le parti esterne coinvolte nei processi di AISA Impianti SpA.

Per il raggiungimento di tali obiettivi AISA Impianti SpA adotta un Sistema di Gestione Integrato Qualità, Ambiente e Sicurezza, che implica i seguenti impegni aziendali:

- Rispetto delle prescrizioni legali e delle altre prescrizioni applicabili sottoscritte dall'Azienda con particolare riguardo alla qualità del servizio erogato, alla salvaguardia ambientale e alla salute e sicurezza delle persone.
- Riduzione delle malattie professionali, se rilevate in azienda, e degli infortuni causati dallo svolgimento dell'attività lavorativa.
- Miglioramento continuo dell'efficacia e dell'efficienza del servizio e delle condizioni di sicurezza attraverso la definizione e l'attuazione di specifici obiettivi e programmi ed il ricorso, ove economicamente sostenibile, alle migliori tecnologie. Per questo AISA Impianti ha stabilito una procedura per darsi degli obiettivi, tenendo sotto controllo il loro grado di raggiungimento.
- Elaborazione delle esigenze e delle aspettative dei clienti realizzando nei servizi erogati il miglior risultato a costi contenuti per la collettività e la conformità ai requisiti richiesti ed alle prescrizioni normative.
- Scelta delle soluzioni impiantistiche e dei processi tenendo conto delle prestazioni ambientali, di sicurezza e di qualità.





- Promozione della sicurezza per le persone e l'ambiente nello svolgimento delle attività aziendali.
- Sensibilizzazione del personale aziendale sull'influenza che il proprio operato ha sulla qualità dei servizi erogati, sugli aspetti ambientali e sui rischi legati all'attività lavorativa.
- Formazione e coinvolgimento del personale aziendale ai comportamenti standardizzati riguardanti il rapporto con il cliente e le funzioni operative di protezione ambientale e di sicurezza di ciascuno, in coerenza con le procedure del Sistema di Gestione Qualità, Ambiente e Sicurezza.
- Implementare la consapevolezza del personale aziendale alla prevenzione degli incidenti, degli infortuni, delle malattie professionali e sugli impatti ambientali, anche con la corretta gestione delle situazioni di emergenza.
- Comunicazione della politica integrata per la qualità, l'ambiente e la sicurezza all'esterno a tutte le persone che lavorano per l'organizzazione o per conto di essa e a chiunque ne faccia richiesta (clienti, fornitori, collettività, autorità interessate, altri soggetti portatori di interesse, ecc.)
- Valutazione e monitoraggio delle prestazioni aziendali in termini di qualità, ambiente e sicurezza con definizione di indicatori di processo e standard aziendali relativi.

La Direzione favorisce il miglioramento continuo con la definizione e il perseguimento degli obiettivi per la qualità, l'ambiente e la sicurezza, ripartendo le responsabilità a tutti i livelli, assicurando la disponibilità di idonei mezzi e risorse per l'attuazione del Sistema di Gestione Integrato, riconoscendo che la conformità del Sistema di Gestione Integrato alle norme volontarie UNI EN ISO 9001, UNI EN ISO 14001, BS OHSAS 18001 e al regolamento EMAS è fondamentale al conseguimento della strategia della qualità ambiente e sicurezza aziendale.

Gli obiettivi e i traguardi nonché la presente politica integrata qualità ambiente e sicurezza sono riesaminati almeno annualmente nel corso dell'attività di riesame da parte della Direzione nella quale vengono definiti anche i mezzi e le risorse idonee al loro conseguimento.

Arezzo, 7 febbraio 2017

Il Presidente  
*Giacomo Cherici*





*Ventilatore di coda*



LA TRASPARENZA  
E IL DIALOGO CON GLI **STAKEHOLDER**



---

La mappa degli **stakeholder**



**I**n principali soggetti con i quali l’Azienda intesse rapporti sono: comunità locale e organizzazioni non profit, istituzioni pubbliche, dipendenti e sindacati, fornitori, clienti, istituzioni finanziarie, azionisti. All’interno del presente capitolo vengono illustrati gli stakeholder coinvolti nella vita aziendale, gli strumenti di dialogo e le varie iniziative che AISA Impianti intraprende per mantenere un canale sempre aperto con i soggetti coinvolti e con i territori, raccogliendo proposte di miglioramento e, se presenti, segnalazioni di disservizi. Di grande importanza il costante confronto - al quale è dedicata un’intera sezione di questo documento - con le risorse umane dell’Azienda e le rappresentanze sindacali per il raggiungimento di obiettivi condivisi, quali condizioni lavorative sicure, mansioni eque e ben distribuite, in una parola realizzazione di un ambiente di lavoro proficuo e insieme accogliente.

L’Azienda inoltre ha inteso adottare il metodo della massima trasparenza nei confronti dei suoi stakeholder anche attraverso la divulgazione delle informazioni e dei dati gestiti, coinvolgendo ogni reparto e improntando ogni segmento della propria attività al rispetto della legalità. A questo scopo è stata istituita nel sito internet aziendale [www.aisaimpianti.it](http://www.aisaimpianti.it) un’apposita sezione denominata «Società trasparente», all’interno della quale vengono pubblicati gli adempimenti previsti dalla legge 190/2012 in tema di prevenzione della corruzione e dal D.Lgs. 33/2013 in tema di trasparenza. Le relazioni con i diversi portatori di interesse costituiscono quindi, da sempre, un elemento di primaria importanza per la Società, e un fattore di confronto critico finalizzato alla creazione e alla condivisione del valore sociale delle nostre attività. L’adozione di un comportamento gestionale coerente e trasparente si fonda sulla capacità di ascolto e di risposta, di analizzare le eventuali criticità riscontrate e di pianificare le azioni correttive ritenute idonee per garantire, sempre, la soddisfazione degli stakeholder.

# La mappa degli stakeholder

S i tratta di un documento che individua gli stakeholder coinvolti nella vita aziendale di AISA Impianti, identificando al contempo gli aspetti chiave di tale relazione, la cui comprensione può concretamente aiutare l'Azienda nella creazione di benefici per tutti.





Sono illustrati di seguito i principali stakeholder di AISA Impianti e le relative iniziative intraprese dall'Azienda con ciascuno di essi per rendere possibile quella creazione di valori di cui abbiamo dato conto fin qui.

## COMUNITÀ E ASSOCIAZIONI

L'Impianto integrato di trattamento rifiuti di San Zeno, nel quale vengono conferiti i rifiuti urbani indifferenziati e la frazione organica da raccolta differenziata raccolti sui territori di Arezzo, Valdichiana e Valtiberina aretine, nonché parte del Casentino, si è messo a disposizione delle popolazioni di riferimento facendo della propria sede un luogo «familiare e trasparente», ha aperto le sue porte affinché la cittadinanza fosse consapevole dei vantaggi economici, ambientali e sociali derivanti dalla presenza di tale polo tecnologico sul territorio aretino.

Tra le numerose iniziative, ricordiamo:

- La **gara podistica** «La camminata della Valdichiana» organizzata dall'Unione Polisportiva Policiano, a marzo 2016, per il terzo anno consecutivo, a cui hanno aderito oltre 200 iscritti e per la quale è stata scelta come base logistica, di partenza e di arrivo, l'Impianto di San Zeno.



- Due **concerti di musica contemporanea**, realizzati dall'Associazione Music nel settembre 2016, che hanno visto l'ampia partecipazione di un pubblico giovane in entrambe le sere.



- Nel dicembre 2016 l'**Associazione Italiana Persone Down** (AIPD) ha promosso all'interno del fabbricato produttivo della linea di combustione, in uno scenario «industriale», un concerto di beneficenza.



- L'Azienda ha inoltre dato la possibilità agli **ordini e collegi professionali** di svolgere **corsi e seminari** presso i locali dell'Impianto di San Zeno, purché gli stessi fossero sempre aperti anche alla cittadinanza oltre che ai propri iscritti. Le giornate di formazione hanno inoltre previsto un momento di interazione con lo stabilimento mediante visite guidate da tutor aziendali e colloqui con i tecnici e gli operatori in servizio presso l'Impianto.



Tra le attività svolte in collaborazione con gli ordini professionali si segnala il **corso di formazione per esperto ambientale**, figura importante per la corretta gestione e il miglioramento della qualità della raccolta differenziata. Tale corso, svoltosi nel mese di marzo 2016, è stato patrocinato da Regione Toscana, Comune di Arezzo, Ordine degli Ingegneri di Arezzo, Collegio dei Geometri di Arezzo, Collegio dei Periti Industriali di Arezzo, Camera di Commercio di Arezzo, Confindustria Toscana Sud, Cispel Toscana, Università degli Studi di Siena, Università degli Studi di Roma Tor Vergata e Università degli Studi di Perugia. Strutturato in 4 moduli, ciascuno della durata di 5 ore, ha trattato i seguenti temi: «La normativa», «Gestione applicata dei rifiuti», «Gli stakeholder» e «La programmazione», con oltre duecento iscrizioni.

- Ad agosto 2016, in collaborazione con alcuni «campi solari» di Arezzo e Monte San Savino e l'**Associazione Oxfam**, è stata organizzata all'interno del resede dello stabilimento una **giornata di formazione per bambini** di età compresa fra i quattro e i dodici anni, denominata «Compost

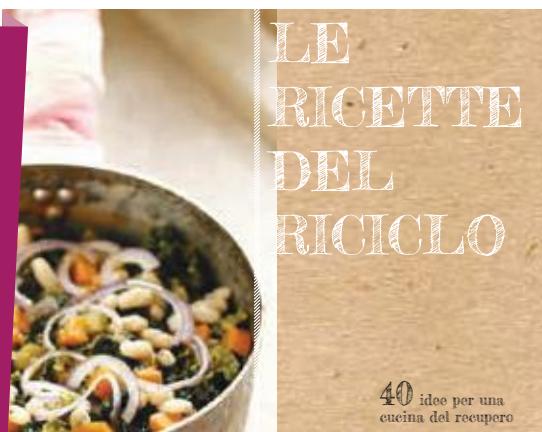




Day». Dedicata alla sensibilizzazione dei più piccoli sulla riduzione dello spreco alimentare e l'incremento della raccolta differenziata della frazione organica, sono stati eseguiti laboratori per l'uso dell'ammendante nelle coltivazioni floreali domestiche. Quale azione di divulgazione sull'uso dell'ammendante anche nella floricoltura domestica e dilettantistica e per far conoscere il prodotto derivante da una raccolta differenziata dell'organico di qualità, l'ammendante della linea di compostaggio, iscritto al Registro dei Fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica con il nome di AMELIA, da giugno 2016 viene parzialmente insacchettato in contenitori da 5 litri e distribuito in occasione di eventi e manifestazioni.



• Contemporaneamente è stata attivata una campagna di sensibilizzazione per la riduzione dei rifiuti organici, in ottemperanza a quanto previsto dal pacchetto «economia circolare» approvato dal Parlamento Europeo, che richiede una riduzione del 30% del rifiuto organico entro il 2020. L'iniziativa ha lo scopo di **ridurre la quantità di rifiuto organico** e migliorarne la qualità, attraverso la divulgazione di una nuova concezione della cucina che preveda il riutilizzo degli avanzi. L'iniziativa, pubblicizzata attraverso il web, ha avuto un eccellente riscontro, e molti lettori hanno inviato le loro ricette, di cui l'Azienda ha curato la pubblicazione raccogliendole in un volume intitolato *Le ricette del riciclo*.



## LE RICETTE DEL RICICLO

40 idee per una cucina del recupero



• Nel settembre 2016 è stata organizzata la giornata «**Superare la società dello spreco**». In tale occasione si è cercato di soddisfare l'elevato numero di richieste da parte dei «campi solari» che non era stato possibile accogliere ad agosto, replicando i moduli formativi del «Compost Day».



Nella medesima data si è inoltre tenuto un **seminario tecnico sul trattamento degli inquinanti e monitoraggio delle emissioni gassose**.

- Nel mese di novembre si sono tenuti una giornata di studio «Gestione dei rifiuti urbani nell'ambito territoriale ottimale ATO Toscana Sud» e un corso di formazione dal titolo «**Le Società a partecipazione pubblica: le ultime novità normative**».
- Sempre nel novembre 2016 l'Azienda è stata presente a «**Ecomondo**», la più importante fiera nazionale in tema di recupero rifiuti, su sollecitazione del Consorzio Italiano Compostatori che ha selezionato alcune fra le aziende consorziate per partecipare a tale evento. I tecnici aziendali a loro volta vengono spesso invitati in qualità di relatori in convegni formativi sui temi della riduzione e del recupero dei rifiuti.

Tutti gli eventi sono stati coordinati dall'Azienda formalizzando a tale scopo il concetto di **OPEN PLANT**, che vuole rappresentare, anche fisicamente, l'apertura dell'Impianto alla cittadinanza. Nel solo anno 2016, infatti, oltre 4.000 persone sono state coinvolte nelle varie iniziative (corsi, convegni, manifestazioni musicali, gare podistiche, ecc.) che hanno avuto come luogo di svolgimento l'Impianto integrato di trattamento rifiuti di San Zeno.





Gli incontri formativi contribuiscono a rendere l’Impianto sempre più «familiare» all’intera cittadinanza, sia alle categorie professionali (in particolare agronomi, ingegneri, geometri e periti) costantemente impegnate in un processo di riqualificazione ambientale e funzionale delle strutture civili e industriali della città, sia ai cittadini in genere, e in particolare ai ragazzi in età scolare o prescolare. Questi ultimi sono stati oggetto di particolare attenzione nel 2016, destinatari di progetti, laboratori e attività specifiche.

È inoltre possibile, entrando nel sito aziendale, visualizzare dei tour virtuali dell’Impianto di San Zeno, alcuni dei quali focalizzati solamente sul compostaggio, settore fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata imposti dalla Comunità europea e recepiti dalla normativa regionale.

Tutte le iniziative svolte nell’Impianto vengono archiviate nel sito [www.ospreco.it](http://www.ospreco.it), a disposizione di chiunque voglia scaricare i più diversi materiali, dagli interventi dei relatori nei corsi di formazione alle interviste e alle foto degli eventi, e di chiunque desideri approfondire una cultura che punti alla drastica riduzione degli sprechi attraverso informazioni, consigli e suggerimenti di ricette per il recupero degli alimenti.

## AMBIENTE

Per l’Azienda anche l’ambiente è uno stakeholder a tutti gli effetti; di più, uno stakeholder «privilegiato», al quale viene dedicata la massima attenzione attraverso una politica di protezione e di adeguata informazione. I dati registrati delle emissioni al camino, oltre ad essere messi a disposizione degli enti di controllo per almeno un quinquennio, sono pubblicati nel sito aziendale nella sezione «emissioni» e vengono trasmessi in tempo reale su un pannello posto all’ingresso dello stabilimento, ben visibile anche a distanza, contenente informazioni sugli abitanti annui serviti con l’elettricità prodotta e le tonnellate di petrolio equivalente risparmiate grazie all’energia prodotta dalla combustione dei rifiuti.

Oltre i dati relativi ai controlli sulle emissioni in atmosfera, vengono divulgati anche quelli eseguiti sui rifiuti e quelli di tutte le altre tipologie di controllo ambientale mediante la pubblicazione nel sito aziendale della dichiarazione ambientale prevista dal protocollo europeo EMAS, una volta che la stessa è stata validata dagli enti certificatori.

Nel presente documento è stata dedicata un’intera sezione alla responsabilità ambientale dell’Azienda.



## **ISTITUZIONI (E QUALSIASI ALTRO SOGGETTO CHE VOGLIA ACQUISIRE INFORMAZIONI SULL'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE)**

---

È stata creata una sezione dedicata del sito istituzionale in cui vengono fornite, con aggiornamenti mensili, informazioni relative all'organizzazione aziendale (Organo amministrativo, Collegio, ecc.), all'Organismo di Vigilanza, al personale, indicando, tra l'altro, per l'Organo amministrativo e il Collegio, i compensi deliberati, la durata degli incarichi, eventuali indennità, insussistenza di cause di incompatibilità, ecc.; mentre per il personale vengono pubblicati i costi aziendali, le modalità di reclutamento, il contratto collettivo nazionale, nonché gli accordi di secondo livello, oltre i dati sull'assenteismo del personale dipendente.

Vista la centralità che ricopre per l'Azienda il tema delle risorse umane, gli abbiamo riservato un'intera sezione del documento.

## **FORNITORI**

---

La gestione degli acquisti rappresenta un importante strumento, a disposizione di AISA Impianti, per ridurre gli impatti ambientali e promuovere uno sviluppo sostenibile. Obiettivo dell'Azienda è infatti quello di portare gradualmente tutti i fornitori ad applicare gli stessi standard di qualità, di sicurezza sul lavoro e di responsabilità sociale e ambientale, applicati da AISA Impianti. Il possesso di certificazioni quali Sistemi di Gestione qualità (ISO 9001), di ambiente (ISO 14001), di sicurezza (OHSAS 18001), ma anche certificazioni di prodotto (marchi CE e IMQ, FSC, Eco-label, ecc), è considerato, da AISA Impianti, requisito particolarmente importante in sede di affidamento del contratto.

Nel pieno rispetto delle normative vigenti in materia, l'affidamento delle commesse avviene secondo i principi di libera concorrenza, non discriminazione, pubblicità, trasparenza, imparzialità. Obiettivo di tali azioni è poter fruire di prestazioni di qualità, rispettando i principi di economicità, efficacia e correttezza. La pubblicità e la trasparenza sono ovviamente finalizzati a prevenire la corruzione e i favoritismi, fenomeni negativi già sanzionati dal Modello organizzativo (D.Lgs. 231/2001), che rappresentano un obbligo per l'Azienda indipendentemente dalla procedura adottata. Il principio di economicità invece può essere subordinato, entro i limiti in cui sia espressamente consentito dalle norme vigenti, a criteri ispirati a esigenze sociali, alla tutela della salute e dell'ambiente e alla promozione dello sviluppo sostenibile. Più nello specifico, mentre l'affidamento dei contratti è regolato dal «Codice dei Contratti Pubblici», la scelta dei fornitori segue una logica diversa.

AISA Impianti ha un'organizzazione aziendale che assegna ai diversi responsabili dei settori operativi le politiche di relazione e valutazione dei fornitori. Le procedure seguite per l'individuazione e la selezione dei fornitori rientrano ampiamente in un quadro di conformità normativa da una parte e di adesione ai valori dall'altra. A tal proposito viene infatti posta elevata attenzione al fatto che i fornitori si uniformino alle norme di comportamento dettate dal Codice etico di AISA Impianti.

La Società ha inoltre istituito l'Albo Fornitori ovvero lo «strumento» in grado di presentare e classificare i soggetti ritenuti più idonei per rispondere alle specifiche esigenze della Società.





Attualmente non solo non si rilevano contenziosi con i fornitori ma le relazioni in essere tra loro e AISA Impianti vengono definite da entrambe le parti ottime, con un sempre maggior coinvolgimento fin dall'ideazione e costruzione dei servizi e delle forniture rese. AISA Impianti infatti lavora da sempre con tutti i suoi fornitori con dedizione, impegno e correttezza e, anche con la redazione del Bilancio Sociale, cerca di intraprendere sempre più frequentemente la strada del coinvolgimento. Va segnalato infine che sono presenti molti altri soggetti impegnati nell'indotto indiretto, grazie all'elevato volume di affari che genera l'attività sociale dell'Azienda. Sul sito aziendale istituzionale vengono pubblicati tutti i bandi di gara a procedura aperta in corso di esecuzione, il regolamento per l'iscrizione all'Albo Fornitori aziendale, l'elenco completo di tutte le forniture, servizi e lavori eseguiti dall'Azienda con i relativi importi di aggiudicazione, in ottemperanza ai dettati normativi della legge 190/2012 e del Decreto trasparenza (D.Lgs. 33/2013).

## CLIENTI

I clienti di AISA Impianti sono costituiti dai soggetti che conferiscono i rifiuti avviati a trattamento nei vari reparti dell'Impianto integrato di smaltimento di San Zeno. Il cliente di maggior rilievo è rappresentato da Sei Toscana, che si occupa del conferimento dei flussi di rifiuti regolamentati provenienti dal territorio di ambito dell'ATO Toscana Sud. Sei Toscana, in qualità di Gestore Unico, conferisce presso l'Impianto di San Zeno i rifiuti solidi urbani da raccolta indifferenziata e i rifiuti organici regolamentati dall'Autorità di Ambito provenienti prevalentemente dalle aree limitrofe all'impianto di smaltimento, ovvero dal Comune di Arezzo e dai Comuni delle vallate facenti parte della provincia (Valdichiana, Valtiberina e Casentino), in virtù del contratto di conferimento sottoscritto con ATO Toscana Sud in data 28 febbraio 2014. Nel 2016 AISA Impianti ha ampliato il proprio portafoglio clienti grazie all'accordo sottoscritto con l'Autorità di Ambito ATO Toscana Sud, con il quale la stessa ha ammesso che l'impianto di compostaggio possa trattare 22.000 tonnellate annue di rifiuti provenienti da raccolta differenziata, contro le 14.000 previste in Convenzione. L'accordo prevede che una parte dei quantitativi di rifiuti siano reperiti su libero mercato da parte dell'Azienda mediante la sottoscrizione di contratti per il conferimento di rifiuti regolamentati provenienti da territori extra Ambito con soggetti intermediari, enti pubblici e società di gestione urbana. Grazie al lavoro svolto dall'Azienda, sono stati saturati i quantitativi destinati al reparto di compostaggio, e ciò ha permesso di ridurre il corrispettivo unitario a carico dei Comuni di Ambito per l'anno 2016 (pari ad euro 68), rispetto a quanto corrisposto per l'anno 2015 (pari ad euro 72,30).

## ISTITUTI DI CREDITO

All'interno della sezione «Società trasparente» è dedicata una sezione in cui sono inseriti i bilanci di esercizio dal 2013 (anno di costituzione dell'Azienda) ad oggi, liberamente accessibili, che forniscono tutte le informazioni relative alla redditività e alla solidità patrimoniale e finanziaria dell'Azienda.





# aisa

impianti spa



**aisa**   
impianti spa







*Biofiltro e fabbricato di compostaggio*



---

L'IMPIANTO INTEGRATO DI **SAN ZENO**



---

Descrizione dell'**Impianto** e dei **processi**

Flussi di **rifiuti e prodotti** nell'anno 2016



## Descrizione dell'**Impianto** e dei **processi**

**I**'Impianto integrato di smaltimento rifiuti di San Zeno è un impianto tecnologicamente all'avanguardia che tratta una parte importante dei rifiuti urbani prodotti nel Comune di Arezzo e nei Comuni limitrofi. Si tratta di un impianto «integrato», cioè di un impianto in grado di ricevere più tipologie di rifiuto e, per ciascuna tipologia, possiede al proprio interno la capacità e la tecnologia in grado di eseguirne il trattamento completo.

L'Impianto è autorizzato dalla Provincia di Arezzo con l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) n. 126/EC del 18/08/2009 e smi; l'attuale assetto autorizzativo è stato definito con il DDRT n. 11779 dell'11/11/2016. L'Impianto è autorizzato all'esercizio fino al 18/08/2021.

Nella tabella di seguito sono indicate le tipologie di rifiuto trattate e, per ciascuna tipologia, il quantitativo annuo autorizzato in ingresso. La somma totale dei rifiuti in ingresso deve essere inferiore a 100.000 t.

RIFIUTI IN INGRESSO ALL'**IMPIANTO INTEGRATO**  
**DI SMALTIMENTO RIFIUTI DI SAN ZENO**



L'Impianto è suddiviso nei seguenti reparti produttivi:

1. Trattamento Meccanico e Biologico;
2. Termovalorizzazione;
3. Compostaggio;
4. Teleriscaldamento.

### Ricevimento dei 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 registrare 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 il controllo di eventuali emissioni radiometriche dei rifiuti in ingresso conformemente alle migliori tecniche disponibili. A partire dalla stazione di pesatura i mezzi si dirigono, a seconda della tipologia di rifiuto, in tre differenti aree di conferimento:

1. le fosse per i rifiuti urbani indifferenziati,
2. il capannone del compostaggio per i rifiuti compostabili,
3. la tettoia aperta per le potature.

## LINEA DI TRATTAMENTO MECCANICO E BIOLOGICO

---

### Il processo di Trattamento Meccanico e Biologico

I rifiuti urbani non differenziati sono conferiti presso l'edificio «fosse e RSU». I mezzi accedono alla zona antistante la fossa e scaricano il rifiuto all'interno dell'edificio mediante quattro portoni automatici a «bocca di lupo». L'accesso a ciascuna bocca di scarico è regolamentato da appositi semafori.

La fossa è suddivisa in due zone: la prima zona riceve i rifiuti tal quali dalle bocche di lupo (dove quindi scaricano gli autocompostatori), la seconda riceve quelli a più alto potere calorifico, i sovvalli, che provengono dal Trattamento Meccanico di Selezione.

Il rifiuto tal quale scaricato in fossa è movimentato e caricato nella tramoggia di alimentazione della linea di Selezione mediante un carroponte munito di benna a polipo; il carroponte è azionato dalla cabina gruista e può funzionare sia in modalità semiautomatica che in modalità manuale; un sistema di telecamere permette agli operatori di controllare le fasi di lavoro.

L'impianto di Selezione ha la funzione di separare le componenti merceologiche da avviare alle successive fasi di Trattamento: la frazione organica umida al trattamento di Biostabilizzazione, la frazione secca a più alto potere calorifico alla linea di Termovalorizzazione, la frazione metallica al recupero di materia.





L'impianto di Selezione è interamente automatizzato e ha una potenzialità massima di trattamento di 40t/h di rifiuto per cicli di lavoro di 20 h/giorno.

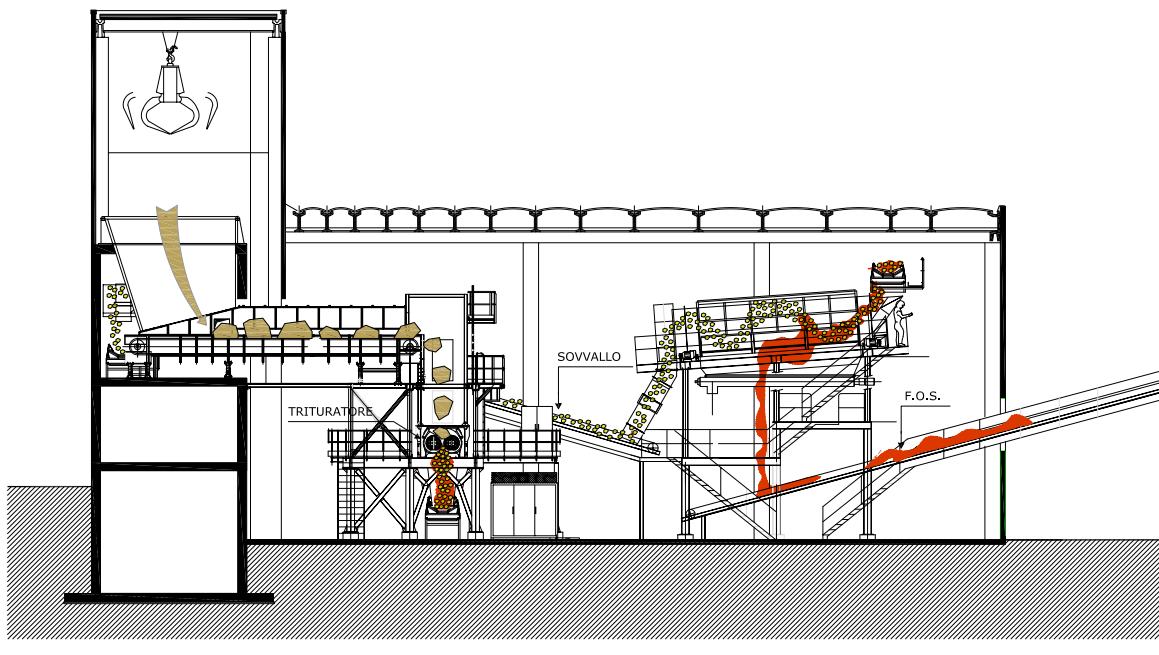
Le principali macchine costituenti la linea di Selezione Meccanica sono le seguenti: un tritatore primario per la riduzione volumetrica del rifiuto, un elettromagnete per l'estrazione della frazione metallica, un vaglio a tamburo rotante per la separazione volumetrica della frazione a più piccola pezzatura e alto contenuto di organico e di inerte (frazione organica grezza o sottovaglio) dalla frazione leggera (frazione combustibile o sopravaglio o sovvallo).

Il materiale organico grezzo, tramite una serie di nastri trasportatori, è inviato all'interno dell'aia di biostabilizzazione. Il materiale posto a stabilizzare viene insufflato con aria immessa nei cumuli attraverso tubazioni dotate di fori che attraversano la pavimentazione.

La frazione combustibile sopravaglio invece ritorna nuovamente nella fossa di stoccaggio, da cui poi è ripresa per essere avviata al processo di termovalorizzazione.

### I presidi ambientali del processo di Trattamento Meccanico

L'edificio fosse 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 che garantiscono tenuta all'aria e sono automatizzati; i tempi di apertura sono quelli strettamente necessari al passaggio dei mezzi.



Rappresentazione grafica e descrittiva delle linee di Selezione Meccanica

## LINEA DI TERMOVALORIZZAZIONE

---

### Il forno e il processo di combustione

Il sovvallo proveniente dalla linea di Trattamento Meccanico è il combustibile della linea di Termovalorizzazione.

Il rifiuto accede alla camera di combustione. L'avanzamento dei rifiuti all'interno della camera di combustione è ottenuto mediante la movimentazione di tre griglie successive, a ciascuna delle quali compete una fase dell'incenerimento: nella prima griglia avviene l'essiccazione, nella seconda la combustione e nella terza la finitura della combustione. L'aria comburente viene insufflata sottogriglia. I residui solidi di combustione (scorie) vengono raccolti ed estinti nella sottostante vasca di spegnimento scorie. I gas sviluppati dalla combustione sono aspirati da un ventilatore di tiraggio e inviati alla camera di post-combustione.

La camera di post-combustione 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.

### Il ciclo termico e il 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 a 6 kV per una potenza elettrica ai morsetti di 2,9 MW. 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 di combustione

Il sistema di depurazione dei fumi è la parte di valle della linea di Termovalorizzazione 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*

Il trattamento dei fumi inizia a valle della camera di post-combustione dove, in una finestra termica compresa fra 800°C e 950°C apposite lance iniettano nel flusso dei fumi una soluzio-





ne acquosa di urea che provoca una scomposizione (denitrificazione) degli ossidi di azoto con formazione di azoto, acqua e anidride carbonica.

- **Reattore evaporativo a semisecco**

A valle della caldaia i fumi sono inviati al reattore evaporativo a semisecco dove viene iniettata e nebulizzata una soluzione di acqua e calce che neutralizza la componente acida presente nei gas e raffredda i fumi.

- **Venturi-iniezione di carbone attivo**

All'uscita del reattore evaporativo i fumi raffreddati entrano nel condotto Venturi, in cui il particolato presente, di dimensioni sub microniche, viene assorbito dal carbone attivo in polvere appositamente immesso nel flusso dei fumi.

- **Filtro a maniche**

Il filtro a maniche ha lo scopo di depolverizzare i gas di combustione; le maniche filtranti trattengono fisicamente le polveri presenti nei gas. Nel filtro inoltre si completano le reazioni iniziate con i precedenti trattamenti, infatti il filtro agisce come reattore di accumulo dei reagenti (latte di calce, carbone attivo) sulle maniche.

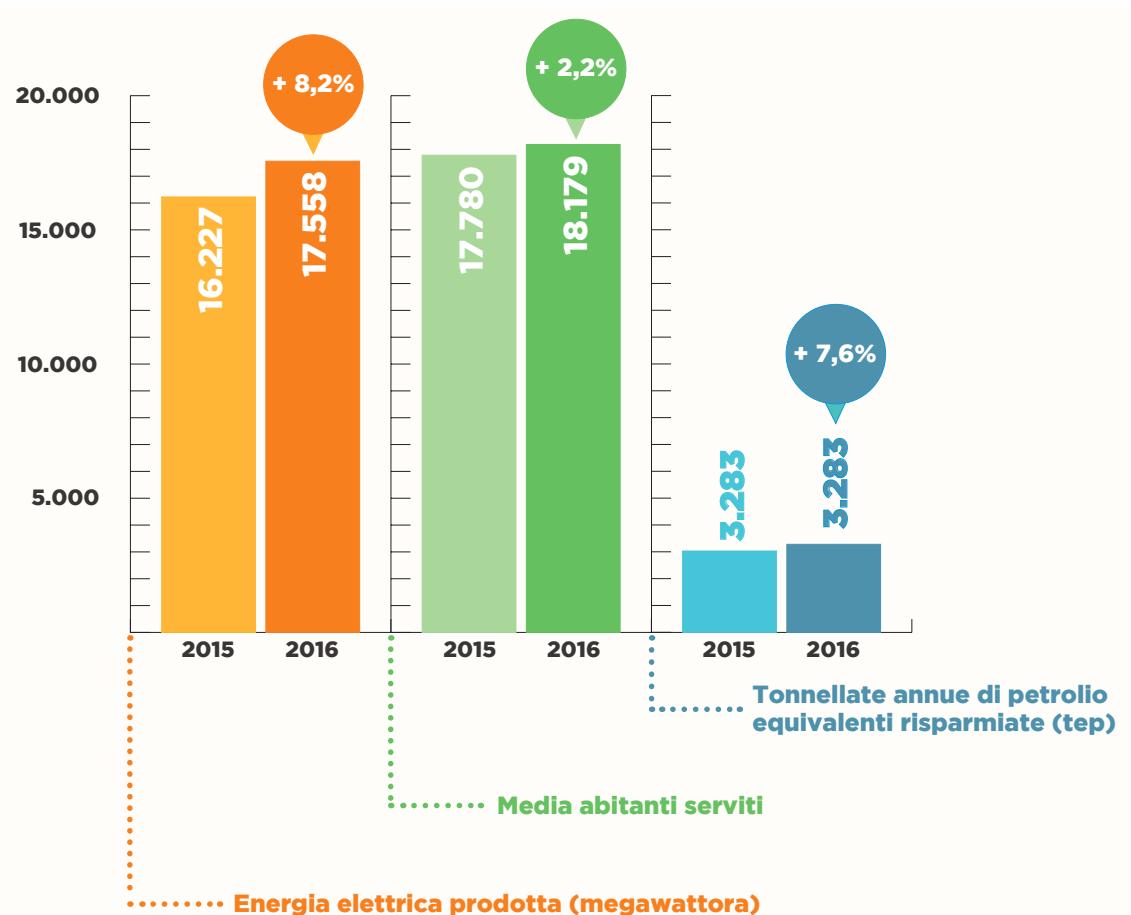
- **Filtrazione catalitica**

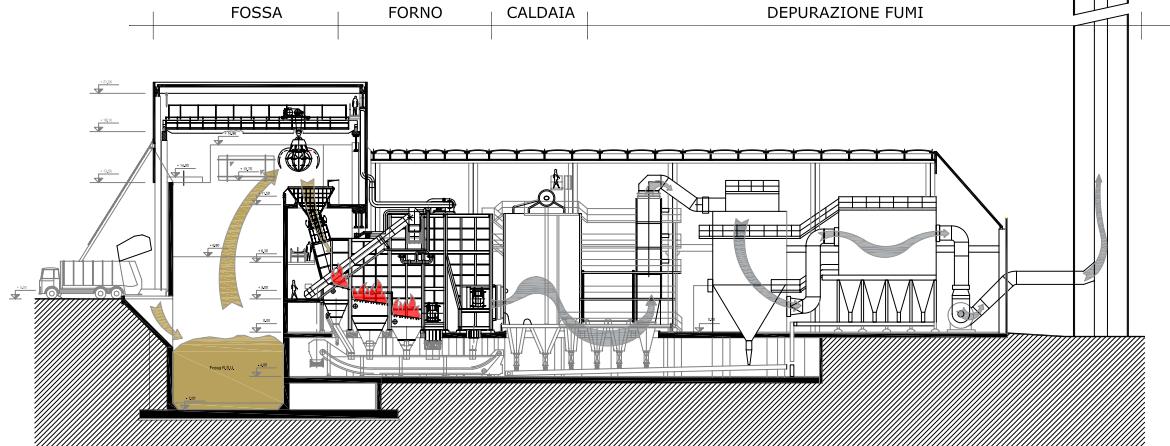
Dal 2015 la filtrazione tradizionale delle polveri è stata sostituita con una filtrazione catalitica che, oltre a garantire emissioni di polveri inferiori al 10% del limite di legge, agisce anche sull'abbattimento delle diossine, affiancandosi ai sistemi tradizionali di trattamento di tali microinquinanti sempre operativi.

## I presidi ambientali del processo di Termovalorizzazione

- Il forno è dotato di bruciatori alimentati a gasolio che entrano automaticamente in funzione qualora la temperatura dovesse scendere al di sotto di 870°C. I bruciatori assicurano il mantenimento di valori di temperatura conformi alle normative vigenti, al di sopra quindi di 850°C.
- L'iniezione di urea è ridondata, sono disponibili 2 pompe e 2 lance di iniezione.
- A servizio del reattore sono disponibili 3 atomizzatori per la nebulizzazione della miscela di acqua e calce, uno in esercizio e gli altri 2 ridondanti; l'inverter dell'atomizzatore in esercizio è ridondato; le pompe e le coclee di caricamento sono ridondate. Il silos calce è dotato di filtro a maniche per impedire eventuali fuoriuscite del reagente.
- I carboni attivi possono essere iniettati tramite 2 linee, una di esercizio e una ridondata. Il silos carboni è dotato di filtro a maniche per impedire eventuali fuoriuscite del reagente.
- Le maniche catalitiche in caso di guasto, quale ad esempio l'assenza di energia elettrica o la rottura di entrambe le linee Venturi, disgregano le diossine attraverso la membrana in cui è presente il catalizzatore; il catalizzatore non si consuma nel processo di catalisi.
- Le coclee per il trasporto delle polveri sono dotate di tubi telescopici anti-sversamento. Alla base delle tramogge del filtro a maniche sono installate rotocelle per mantenere la depressione di tutta la linea di Termovalorizzazione e quindi impedire fuoriuscita di polveri.

- Il processo, oltre che da un operatore, è sorvegliato costantemente da un sistema di supervisione chiamato DCS, che permette di conoscere e intervenire in tempo reale su tutti i parametri di processo.
- Gli inquinanti sono misurati in continuo da un Sistema di Monitoraggio delle Emissioni chiamato SME, ciò permette il dosaggio ottimale dei reagenti in tempo reale e di controllare il rispetto dei limiti di legge.
- Gli spurghi di acqua di caldaia e i reflui del ciclo termico sono recuperati e utilizzati all'interno dell'impianto, gli scarichi idrici sono pertanto estremamente limitati e costituiti da acqua demineralizzata di spурgo del ciclo termico caldaia-turbina.
- Le acque meteoriche di piazzale sono raccolte in una vasca di prima pioggia e recuperate per i processi d'impianto.
- Sulle apparecchiature rumorose sono installati silenziatori.





Rappresentazione grafica e descrittiva della linea di Termovalorizzazione

## LINEA DI COMPOSTAGGIO

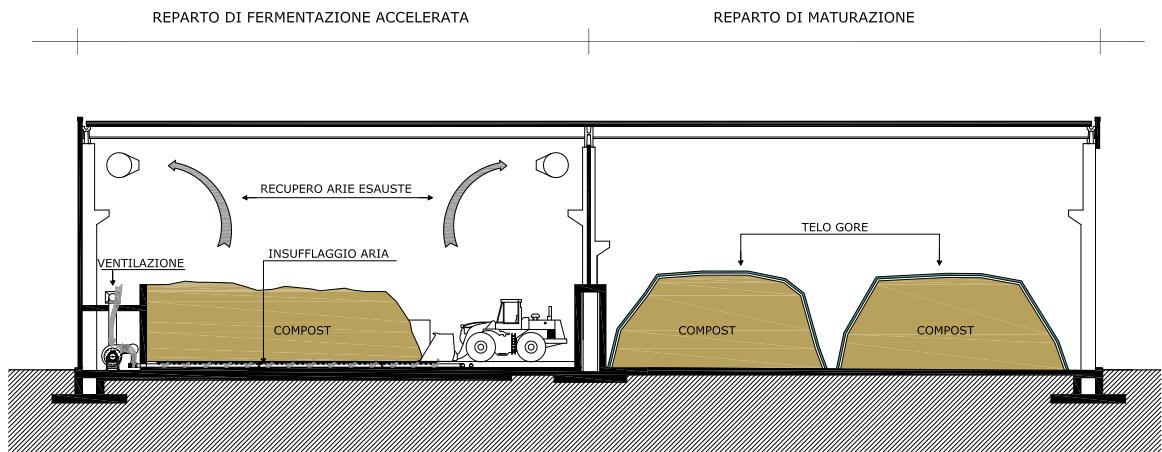
La frazione organica raccolta in modo differenziato (rifiuti organici e potature) viene impiegata per la produzione di compost di qualità nell'impianto di compostaggio di San Zeno. Il processo utilizzato nella linea è quello di digestione aerobica. Il processo inizia triturando con apposite macchine all'interno del capannone del compostaggio rifiuti organici (70%) e potature (30%); la miscela così ottenuta viene posizionata in una baia di biossidazione, cioè in uno spazio delimitato da 3 pareti in cui il cumulo è insufflato con aria immessa attraverso tubazioni dotate di fori che attraversano la pavimentazione.

I parametri di monitoraggio sono l'umidità e la temperatura. Al termine del processo in aia di biossidazione, il materiale è raffinato. Il prodotto finito è un ammendante compostato misto, iscritto nel registro ministeriale dei fertilizzanti consentiti in agricoltura biologica.

È stato implementato un sistema di tracciabilità che permette di conoscere per ciascun lotto di ammendante prodotto le seguenti informazioni: il rifiuto di partenza che lo ha formato, la baia in cui è avvenuta la fase di biossidazione, i giorni di trattamento, umidità e temperatura misurate nel corso del processo, le date di vagliatura e i soggetti a cui è stato ceduto il prodotto.

## I presidi ambientali del processo di Compostaggio

- Per il contenimento dei consumi energetici è stato installato un inverter su ciascun ventilatore.
- Le emissioni odorigene dei cumuli in maturazione sotto la tettoia aperta sono impediti attraverso teli semitranspiranti con cui sono coperti tutti i cumuli. Ciascun lotto di produzione, tipicamente settimanale, è analizzato prima della cessione per la verifica del rispetto dei parametri previsti dalla normativa sui fertilizzanti.
- L'edificio compostaggio è servito da un potente impianto di aspirazione che mantiene in depressione il capannone e convoglia l'aria in un biofiltro. Le vasche che contengono il materiale necessario per la biofiltrazione sono ridondate. Tali presidi ambientali permettono il controllo delle emissioni odorigene e della polvere.
- L'accesso all'edificio avviene attraverso portoni che garantiscono tenuta all'aria e sono automatizzati; i tempi di apertura sono quelli strettamente necessari al passaggio dei mezzi.



Rappresentazione grafica e descrittiva della linea di Compostaggio





## TELERISCALDAMENTO

### Il processo di recupero del cascame termico

È stato deciso dall'Azienda di utilizzare il cascame termico disponibile per il riscaldamento di una serra, realizzata in prossimità dell'impianto. Il vapore prelevato dal corpo cilindrico viene inviato a uno scambiatore che cede calore all'acqua di un circuito secondario; l'acqua, attraverso tubazioni interrate, raggiunge la serra; la serra è riscaldata attraverso dei ventilconvettori aria/acqua.

### I presidi ambientali per il recupero delle acque piovane

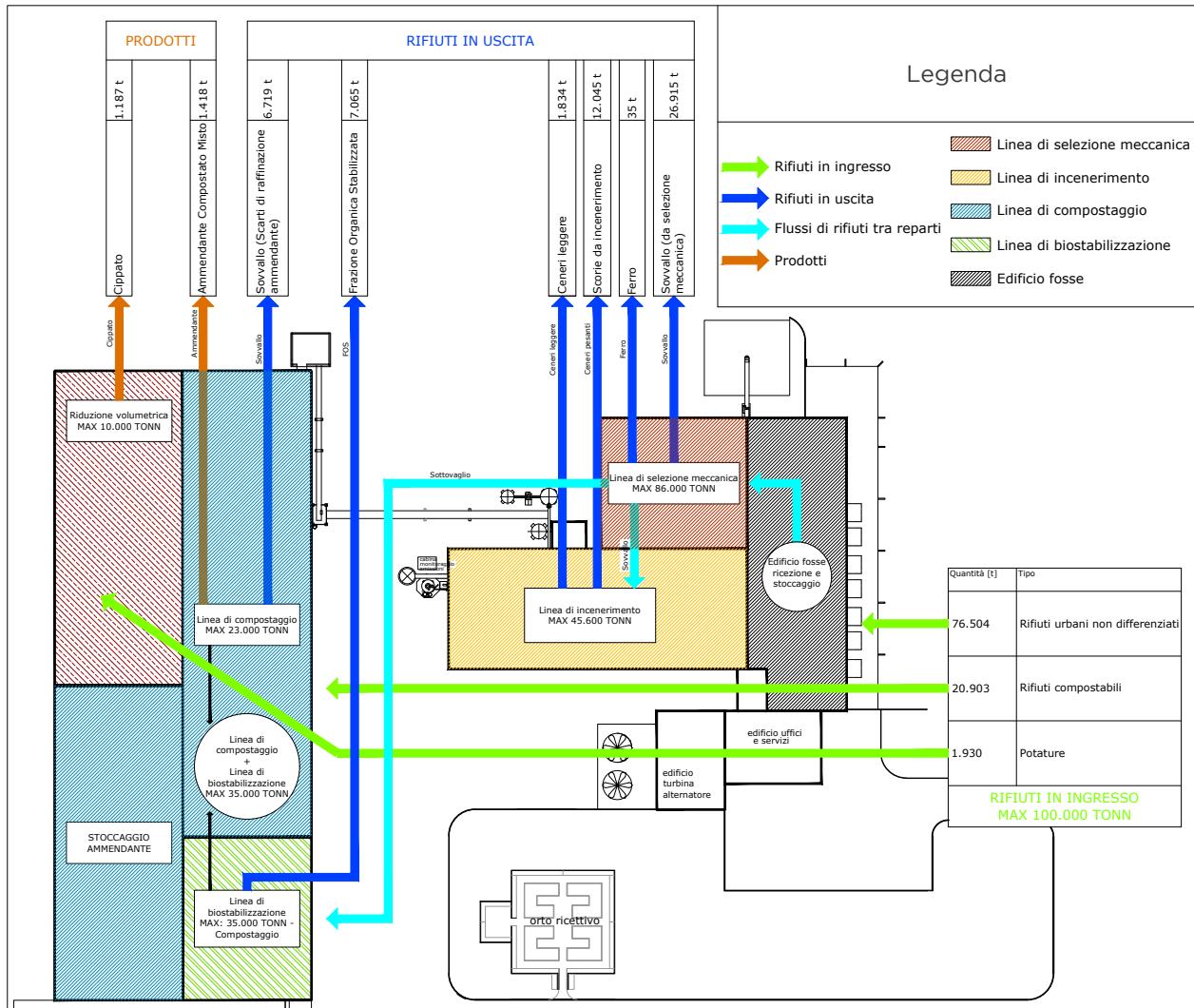
È stata installata una vasca interrata a servizio della serra in cui viene convogliata l'acqua piovana raccolta nella copertura della serra stessa. L'acqua così recuperata viene impiegata per l'irrigazione delle coltivazioni in serra.

Un'altra vasca recupera invece l'acqua piovana da tutte le superfici impermeabili dello stabilimento (tetti e piazzale). L'acqua così raccolta viene utilizzata nella linea di Termovalorizzazione per il raffreddamento dei gas di combustione



# Flussi di rifiuti e prodotti nell'anno 2016

Nella tabella seguente sono rappresentati i flussi di rifiuti in ingresso all'Impianto e i flussi in uscita, sia di rifiuti che di prodotti; per ogni flusso di rifiuti sono indicate le zone d'impianto in cui avvengono i trattamenti; sono inoltre indicati i flussi di rifiuto tra i reparti.



Rappresentazione grafica e descrittiva dei flussi di rifiuti e prodotti nell'anno 2016





**AREE SERVITE**  
DAL POLO IMPIATISTICO **DI SAN ZENO**



*Il camino*



---

LE PERFORMANCE **ECONOMICHE**



I dati **patrimoniali**

Gli **investimenti**

I dati **economici**

I proventi derivanti dall'attività di **trattamento rifiuti**

I **flussi** di cassa aziendali

Il **valore economico** generato e distribuito

Le Società **controllate**



## I dati patrimoniali

Per consentire una più proficua lettura dei valori economici-sociali, di seguito riportiamo uno stato patrimoniale sintetico e riclassificato secondo criteri di liquidità ed esigibilità, che hanno e avranno un impatto di natura economica.

### Attività

Voce	Esercizio 2016	Esercizio 2015
<b>CAPITALE CIRCOLANTE</b>	<b>6.249.270</b>	<b>3.872.767</b>
Liquidità immediate	2.365.087	276.910
Disponibilità liquide	2.365.087	276.910
<b>Liquidità differite</b>	<b>3.125.855</b>	<b>2.694.786</b>
Crediti verso soci		
Crediti dell'Attivo Circolante a breve termine	3.052.745	2.625.193
Crediti immobilizzati a breve termine		
Attività finanziarie		
Ratei e risconti attivi	73.110	69.593
Rimanenze	758.328	901.071
<b>IMMOBILIZZAZIONI</b>	<b>21.184.288</b>	<b>22.536.318</b>
Immobilizzazioni immateriali	11.433	22.441
Immobilizzazioni materiali	19.940.441	21.289.328
Immobilizzazioni finanziarie	1.217.714	1.217.714
Crediti dell'Attivo Circolante a m/l termine	14.700	6.835
<b>TOTALE IMPIEGHI</b>	<b>27.433.558</b>	<b>26.409.085</b>

## Passività

Voce	Esercizio 2016	Esercizio 2015
<b>CAPITALE DI TERZI</b>	<b>6.689.722</b>	<b>5.946.071</b>
Passività correnti	4.542.193	3.418.613
Debiti a breve termine	4.511.279	3.405.027
Ratei e risconti passivi	30.914	13.586
<b>Passività consolidate</b>	<b>2.147.529</b>	<b>2.527.458</b>
Debiti a m/l termine	356.236	683.748
Fondi per rischi e oneri	1.239.124	1.302.517
TFR	552.169	541.193
<b>CAPITALE PROPRIO</b>	<b>20.743.836</b>	<b>20.463.014</b>
Capitale sociale	6.650.000	6.650.000
Riserve	13.813.012	13.579.159
Utili (perdite) portati a nuovo		
Utile (perdita) dell'esercizio	280.824	233.855
<b>TOTALE FONTI</b>	<b>27.433.558</b>	<b>26.409.085</b>

Il grafico seguente riporta alcuni indicatori sintetici della situazione patrimoniale e finanziaria, da cui si evince l'elevatato grado di solidità e di liquidità dell'Azienda. Dalla lettura degli indici di bilancio si evince inoltre il continuo miglioramento delle performance dall'anno di costituzione dell'Azienda fino al 31/12/2016.

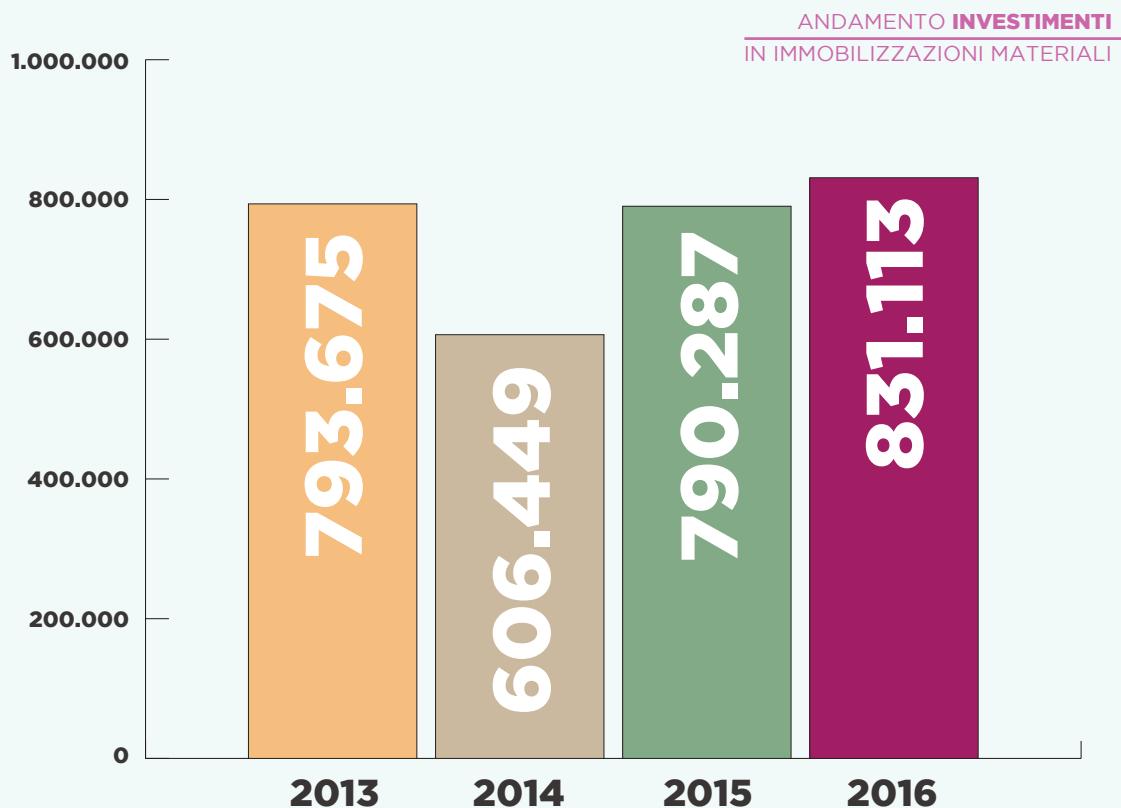
Si evidenzia la sua solidità patrimoniale e finanziaria.

INDICE	Esercizio 2016	Esercizio 2015	Esercizio 2014	Esercizio 2013
Copertura delle immobilizzazioni	97,99 %	90,83 %	85,74 %	79,61 %
Mezzi propri su capitale investito	75,61 %	77,48 %	74,05 %	60,49 %
Indice di disponibilità (current ratio)	137,58 %	113,28 %	76,43 %	85,94 %
Indice liquidità (quick ratio)	120,89 %	86,93 %	74,42 %	76,06 %
Posizione finanziaria netta	1.012.403	(850.878)	(2.004.857)	(807.784)
Oneri finanziari su fatturato	1,04 %	1,85 %	2,42 %	1,45 %



# Gli investimenti

Indipendentemente dai risultati economici conseguiti dalla Società, AISA Impianti dedica ogni anno ingenti risorse economiche per investimenti nell'Impianto integrato di San Zeno al fine di garantire il massimo livello di tutela dell'ambiente, di sicurezza e di efficienza. Le scelte effettuate nel corso degli anni hanno cercato sempre di coniugare il perseguimento degli obiettivi strategici dell'Azienda con la tutela dell'ambiente e la sostenibilità economica. Nel solo 2016 sono stati realizzati investimenti tecnici per 831.113 euro per l'acquisto di macchinari, attrezzature e mezzi d'opera, in aggiunta alla realizzazione del progetto inerente la linea Teleriscaldamento a servizio della serra, completata e inaugurata nel mese di marzo 2017. Nella tabella seguente è illustrato l'andamento degli investimenti in immobilizzazioni materiali effettuati dall'Azienda nel quadriennio 2013-2016.



# I dati **economici**

**I**l bilancio di esercizio 2016 si chiude con un risultato positivo di euro 280.824, dopo aver accantonato imposte per euro 49.348 e registrando un incremento rispetto all'esercizio 2015 del 20,08%.

## Conto Economico

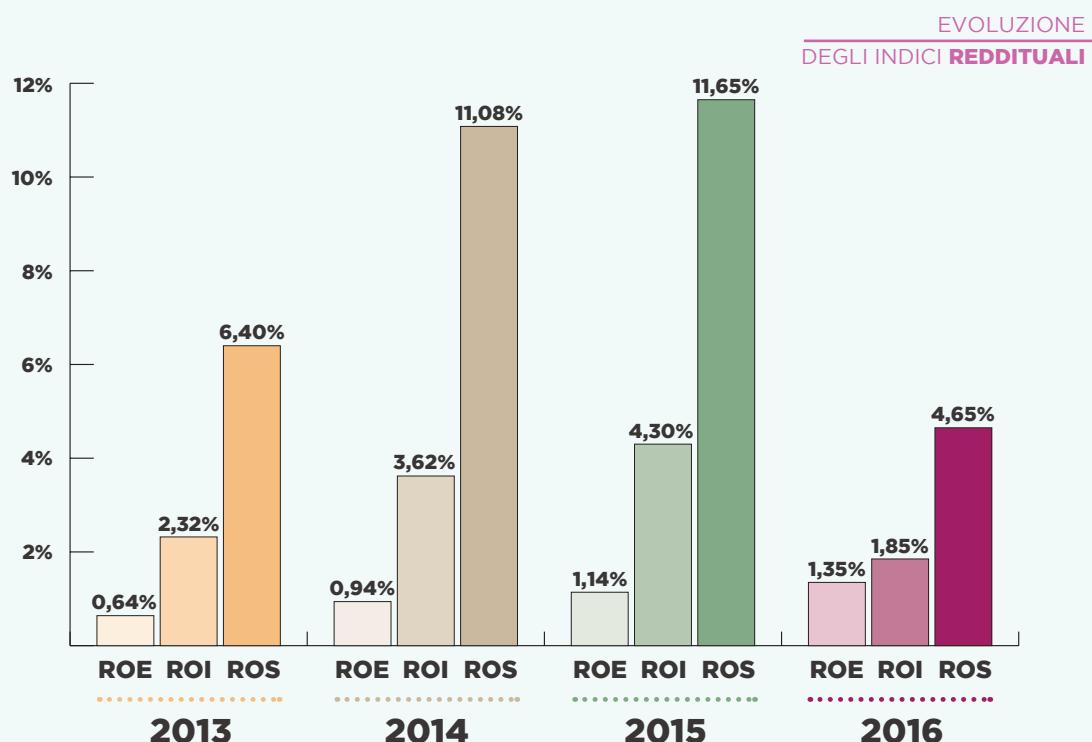
Voce	Esercizio 2016	Esercizio 2015
<b>VALORE DELLA PRODUZIONE</b>	<b>9.766.185</b>	<b>9.751.083</b>
- Consumi di materie prime	1.335.184	1.015.079
- Altri costi operativi	3.555.983	3.397.505
<b>VALORE AGGIUNTO</b>	<b>4.875.018</b>	<b>5.338.499</b>
- Altri ricavi	253.347	206.970
- Costo del personale	1.758.805	1.737.315
- Accantonamenti	84.653	
<b>MARGINE OPERATIVO LORDO</b>	<b>2.778.213</b>	<b>3.394.214</b>
- Ammortamenti e svalutazioni	2.271.620	2.259.571
<b>RISULTATO OPERATIVO CARATTERISTICO (Margine Operativo Netto)</b>	<b>506.593</b>	<b>1.134.643</b>
+ Altri ricavi e proventi	253.347	206.970
- Oneri diversi di gestione	336.984	312.528
<b>REDDITO ANTE GESTIONE FINANZIARIA</b>	<b>422.956</b>	<b>1.029.085</b>
+ Proventi finanziari	1.668	2.729
+ Utili e perdite su cambi		
<b>RISULTATO OPERATIVO (Margine Corrente ante oneri finanziari)</b>	<b>424.624</b>	<b>1.031.814</b>
+ Oneri finanziari	(94.452)	(163.426)
<b>REDDITO ANTE GESTIONE STRAORDINARIA (Margine corrente)</b>	<b>330.172</b>	<b>868.388</b>
+ Rettifiche di valore di attività finanziarie		(2.496)
+ Proventi e oneri straordinari		
<b>REDDITO ANTE IMPOSTE</b>	<b>330.172</b>	<b>865.892</b>
- Imposte sul reddito dell'esercizio	49.348	632.037
<b>REDDITO NETTO</b>	<b>280.824</b>	<b>233.855</b>





L'andamento economico di AISA Impianti nell'anno 2016, pur presentando un utile netto positivo e in crescita rispetto allo scorso esercizio, evidenzia un margine operativo lordo e un risultato operativo in diminuzione, a seguito del particolare sistema convenzionale di calcolo del corrispettivo, che non è strettamente correlato alla produzione, per cui nel decorso esercizio il maggior assorbimento di risorse per forniture di beni e servizi non ha potuto essere adeguatamente ribaltato nel valore della produzione generando una conseguente riduzione del valore aggiunto.

Nella tabella seguente si riportano i principali indicatori di redditività di AISA Impianti. Il prospetto mostra l'evoluzione di alcuni indici reddituali negli ultimi 4 anni. Il R.O.E. (*Return on equity*) rappresenta la redditività dei mezzi propri investiti nell'Azienda e in questo caso viene presentato come utile al netto delle imposte su patrimonio netto, espresso in percentuale. Il R.O.I. (*Return on investments*) rappresenta la redditività del capitale di funzionamento, prescinde dalla gestione finanziaria e viene determinato come rapporto tra il risultato operativo, al netto dell'area accessoria, e totale dell'attivo. Il R.O.S. (*Return on sales*) esprime la redditività delle vendite e viene calcolato come rapporto tra reddito operativo e ricavi di vendita, espresso in percentuale. Nonostante la contrazione del ROS e del ROI, per le cause menzionate in precedenza, la redditività sintetica dell'Azienda risulta positiva con un ROE che continua il proprio trend positivo, grazie all'incremento del risultato netto d'esercizio.



# I proventi derivanti dall'attività di trattamento rifiuti

Sulla base di quanto stabilito dall'Autorità di Ambito ATO Toscana Sud, i ricavi per l'attività di trattamento e smaltimento rifiuti nel 2016 sono pari a euro 8.609.818, con un incremento di euro 334.801 rispetto al 2015. L'incremento dei proventi per lo svolgimento dell'attività caratteristica è dovuto all'attività di trattamento dei quantitativi di rifiuti compostabili reperiti nel libero mercato. Ciò ha permesso ad AISA Impianti di mantenere sostanzialmente invariato il corrispettivo, in termini assoluti, a carico della Comunità di Ambito e quindi a carico dei comuni conferitori.

Il corrispettivo riconosciuto da ATO Toscana Sud per il 2016 è stato infatti pari a euro 8.092.918 rispetto a euro 8.067.967 nel 2015, pur trattando un quantitativo maggiore di rifiuti provenienti dall'Ambito ATO Toscana Sud, determinando di fatto una riduzione del prezzo unitario di trattamento a carico dell'autorità.

Analizzando il contributo dei singoli reparti al fatturato complessivo si evidenzia che i proventi derivanti dall'attività di Selezione (Trattamento Meccanico Biologico) e dall'attività di Termovalorizzazione hanno subito una riduzione per effetto dell'adeguamento inflazionistico applicato al corrispettivo di gestione impianto dei due reparti che per l'esercizio 2016 è risultato negativo. La linea di Termovalorizzazione ha trattato circa 1.600 tonnellate in più rispetto allo scorso esercizio, grazie all'aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale dell'Impianto di San Zeno, rilasciato con provvedimento dirigenziale della Regione Toscana, che ha incrementato le quantità autorizzate alla Termovalorizzazione da 42.000 a 45.600 t/anno.

Dalla tabella seguente si evince la riduzione del prezzo unitario per il trattamento dei quantitativi al reparto di Termovalorizzazione, grazie all'incremento delle quantità trattate. Si può affermare pertanto che **nell'esercizio 2016 l'Azienda ha trattato nel reparto di Termovalorizzazione circa 1.600 tonnellate di rifiuti solidi urbani, interamente a costo zero per i Comuni facenti parte dell'ATO Toscana Sud.**

TERMOVALORIZZAZIONE	2015	2016
CORRISPETTIVO	3.918.356,00	3.803.476,00
QUANTITÀ TRATTATE	41.898,45	43.493,41
PREZZO UNITARIO	93,52	87,45





Uno degli eventi più significativi dell'esercizio 2016 è rappresentato dall'attività di trattamento di organico proveniente dal libero mercato a seguito dell'accordo con l'Autorità ATO Toscana Sud. Il reparto di Compostaggio nel 2016 è stato infatti dedicato per oltre il 27% a rifiuti organici provenienti da territori extra Ambito.

Tale accordo ha inoltre previsto una notevole riduzione, pari al 6% circa, del costo unitario a carico dei Comuni di Ambito per l'anno 2016, che è passato da 72,33 euro per tonnellata conferita dell'anno 2015 a circa 68,06 euro per ogni tonnellata conferita nel 2016.

FLUSSI ATO*	COMPOSTAGGIO	2015	2016
	CORRISPETTIVO	935.087,40	1.163.100,03
	QUANTITA' TRATTATE	12.930,19	17.090,28
	PREZZO UNITARIO	72,33	68,06

\*corrispettivo a carico Comuni ATO Toscana Sud

FLUSSI EXTRA ATO	COMPOSTAGGIO	2015	2016
	CORRISPETTIVO	207.050,00	516.900,00
	QUANTITA' TRATTATE	2.300,52	5.743,00
	PREZZO UNITARIO	90,00	90,00

Le tabelle sopra illustrate permettono altresì di comprendere più attentamente le variazioni, rispetto all'esercizio 2015, dei risultati economici di AISA Impianti. I costi operativi dei reparti di Termovalorizzazione e Compostaggio sono estremamente correlati alle quantità avviate a trattamento, incrementandosi in ragione dei flussi di rifiuti dell'esercizio 2016. Tali fattori, in aggiunta al mancato aumento dei corrispettivi di gestione impianto riconosciuti dall'Autorità di Ambito, spiegano la contrazione del reddito operativo aziendale.

# I flussi di cassa aziendali

**I**l prospetto che segue illustra sinteticamente il rendiconto finanziario di AISA Impianti.

	31/12/2016	31/12/2015
<b>1. Utile (perdita) dell'esercizio prima d'imposte sul reddito, interessi, dividendi e plus/minusvalenze da cessione</b>	<b>422.956</b>	<b>1.118.232</b>
Totale rettifiche per elementi non monetari che non hanno avuto contropartita nel capitale circolante netto	2.293.028	2.292.532
<b>2. Flusso finanziario prima delle variazioni del ccn</b>	<b>2.715.984</b>	<b>3.410.764</b>
Totale variazioni del capitale circolante netto	274.981	- 1.177.314
<b>3. Flusso finanziario dopo le variazioni del ccn</b>	<b>2.990.965</b>	<b>2.233.450</b>
Totale altre rettifiche	- 290.181	- 796.734
<b>Flusso finanziario della gestione reddituale (A)</b>	<b>2.700.784</b>	<b>1.436.716</b>
<b>Flusso finanziario dell'attività di investimento (B)</b>	<b>- 837.503</b>	<b>- 1.207.525</b>
<b>Flusso finanziario dell'attività di finanziamento (C)</b>	<b>224.896</b>	<b>- 125.702</b>
<b>Incremento (decremento) delle disponibilità liquide (A ± B ± C)</b>	<b>2.088.177</b>	<b>103.489</b>

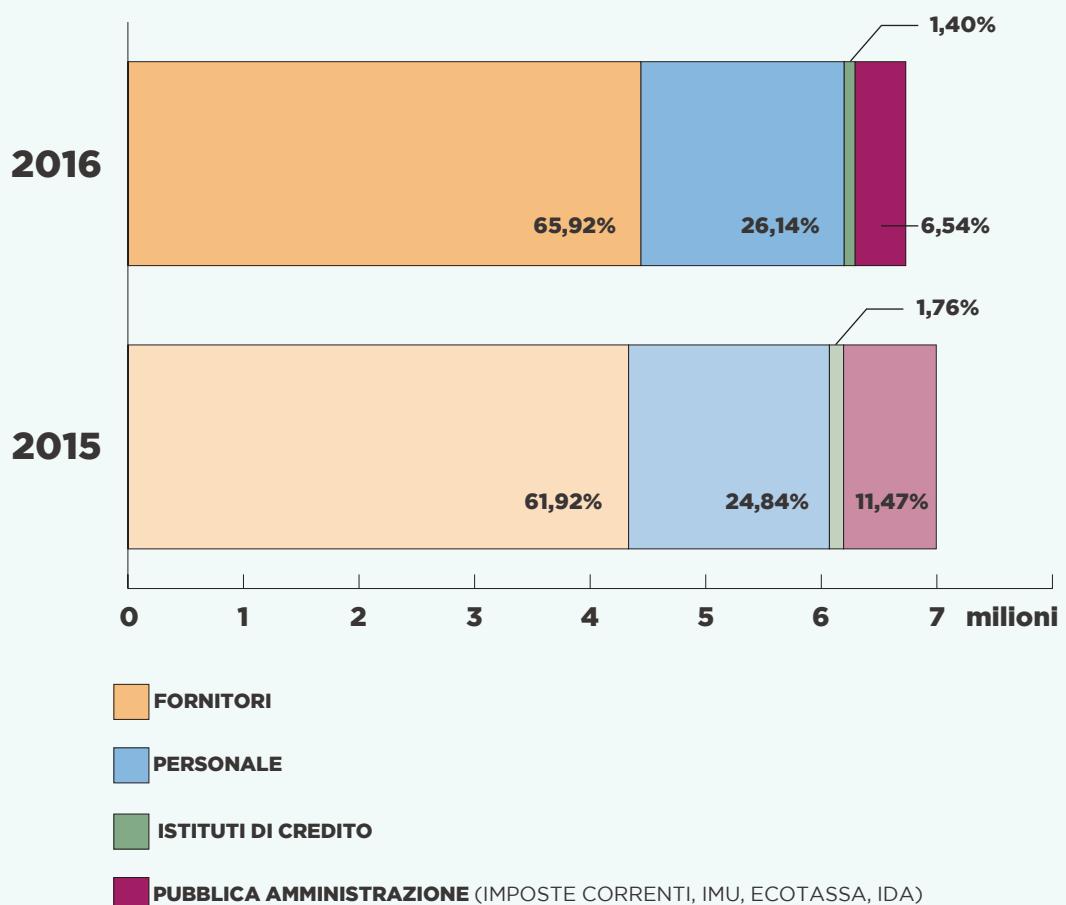
Il prospetto evidenzia l'elevata capacità dell'Azienda di generare flussi di cassa positivi dalla gestione reddituale. Si deduce inoltre come contribuiscano le varie aree alla variazione delle disponibilità liquide e quindi alla creazione di valore per gli azionisti. Nel 2016 flusso di cassa della gestione operativa è risultato pari a euro 2.700.784, con un incremento dell'87,98% rispetto allo scorso esercizio. Parte della liquidità generata è stata assorbita dall'attività di investimento che risulta indispensabile per garantire l'efficienza tecnologica dell'impianto, la sicurezza dei lavoratori e la massima salvaguardia dell'ambiente.



# Il valore economico generato e distribuito

In questo paragrafo si riporta una analisi del Conto Economico, al fine di evidenziare l'impatto economico causato dallo svolgimento delle attività aziendali, così come previsto dalle linee guida di reporting adottate (GRI - G4).

In particolare, nel 2016 l'Azienda ha generato un valore economico diretto pari a euro 9.767.853, in aumento rispetto al 2015, anno in cui è stato di euro 9.753.812. Il valore economico diretto generato è costituito dal valore della produzione, dai proventi finanziari e dai proventi straordinari. Il valore economico distribuito, calcolato come sommatoria dei costi operativi, delle spese per il personale, degli oneri finanziari e delle imposte dirette e indirette, nel 2016 è stato pari a euro 6.728.889 (nel 2015 euro 6.992.901) ed è stato ripartito tra le diverse categorie di stakeholder elencate di seguito:



## Le Società controllate

**A**ISA Impianti detiene una partecipazione di controllo totalitario in Gestione Ambientale Srl, Società costituita nel 2013 al fine di diversificare l'operatività del gruppo in primis con riferimento alle attività non regolamentate connesse direttamente o indirettamente al ciclo dei rifiuti.

Tra il 2013 e il 2016 la Società ha acquisito autonomia economica derivante dalla locazione a terzi degli immobili situati in via Trento e Trieste e in Loc. San Zeno, oltre che dall'attivazione di un contratto per la somministrazione di servizi, sia di carattere tecnico che amministrativo, verso AISA Impianti. Infatti l'Azienda dal 2015, a seguito di una procedura pubblica indetta da AISA Impianti, svolge alcune attività di carattere tecnico e amministrativo a favore della Controllante, tra cui coordinamento, programmazione, supervisione e messa in sicurezza degli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria del polo tecnologico di San Zeno.

Nel corso del 2016 la Controllata ha concluso lo sviluppo del patrimonio immobiliare aziendale acquistato con la finalità prevalente di dare attuazione al vigente piano industriale della Società, in cui si prevede lo sviluppo della Società nei seguenti settori:

- progetto di risagomatura di discariche;
- recupero delle frazioni riciclabili secche presenti nei rifiuti urbani;
- recupero delle biomasse;
- recupero dell'energia contenuta nei cascami termici del termovalorizzatore di AISA Impianti SpA;
- affitto del ramo d'Azienda di AISA Impianti relativo alla linea di Compostaggio dell'Impianto di San Zeno per l'aggiornamento delle capacità impiantistiche alle necessità del territorio.

La Controllata ha inoltre promosso un ulteriore progetto, di rilevante interesse per la Società con costi di investimento estremamente contenuti, rivolto ai Comuni della provincia di Arezzo per lo svolgimento di una attività di controllo delle modalità di conferimento e raccolta dei rifiuti urbani, nonché di verifica della corretta applicazione della tassa sui rifiuti a carico degli utenti, compiti propri dell'ispettore ambientale. Per dare concretizzazione al progetto è stato indispensabile quindi procedere a incrementare l'organico aziendale di una unità, in possesso dei requisiti richiesti per lo svolgimento del ruolo di cui sopra. La proposta ha trovato l'interesse dei soci di AISA Impianti, tra cui in primis il Comune di Arezzo, che ha già aderito al progetto ed ha già proceduto a nominare ispettore ambientale il dipendente assunto da Gestione Ambientale.





Nei seguenti prospetti riepilogativi sono forniti i dati essenziali degli ultimi bilanci approvati di Gestione Ambientale Srl.

	2015	2016
B) Immobilizzazioni	1.140.453	1.525.597
C) Attivo circolante	242.360	777.352
D) Ratei e risconti attivi	139	52
<b>Totale attivo</b>	<b>1.382.952</b>	<b>2.303.001</b>
Capitale sociale	1.000.000	1.000.000
Riserve	214.962	304.658
Utile (perdita) dell'esercizio	89.696	50.710
<b>Totale patrimonio netto</b>	<b>1.304.658</b>	<b>1.355.368</b>
B) Fondi per rischi e oneri	0	0
C) Trattamento di fine rapporto di lavoro subordinato	2.107	6.364
D) Debiti	76.137	941.219
E) Ratei e risconti passivi	50	50
<b>Totale passivo</b>	<b>1.382.952</b>	<b>2.303.001</b>

	2015	2016
A) Valore della produzione	270.116	276.300
B) Costi della produzione	-162.791	-188.232
C) Proventi e oneri finanziari	14.179	-19.714
D) Rettifiche di valore di attività finanziarie	0	0
Imposte sul reddito dell'esercizio	-31.808	-17.644
Utile (perdita) dell'esercizio	89.696	50.710



*Alfonso, Alberto, Pasquale e Fabio*



L'ATTENZIONE ALLE RISORSE **UMANE**:  
**IL VALORE AGGIUNTO**



I **dipendenti** dell'Azienda

Lo sviluppo delle **risorse umane**

Il **welfare** aziendale



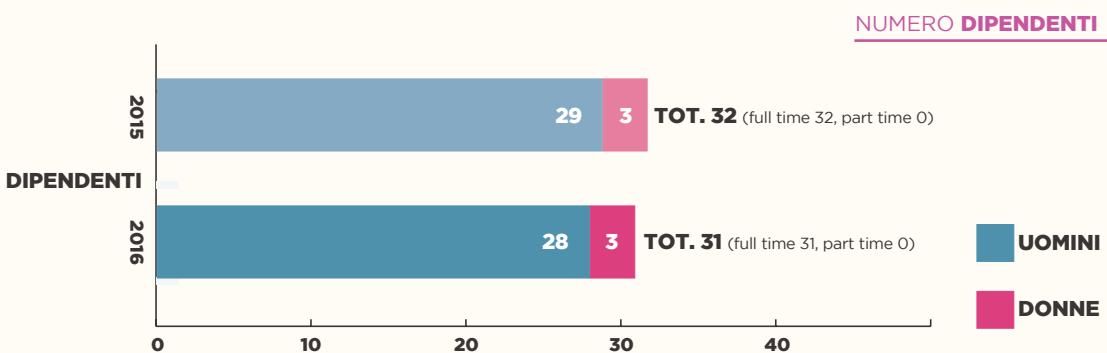
## I dipendenti dell'Azienda

**A**ISA 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 genere nei confronti dei lavoratori/lavoratrici.

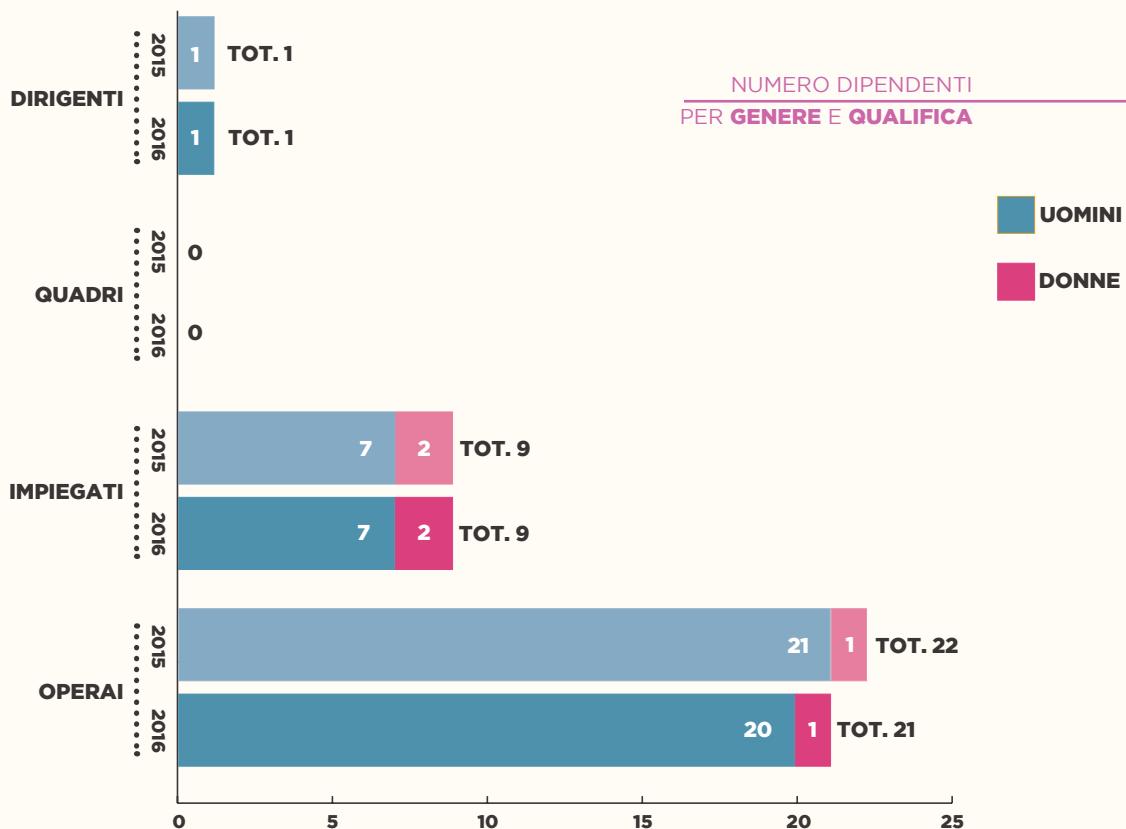
La Società inoltre non impiega lavoro minorile, forzato e obbligato, e ha attivato le procedure previste dalla legge per evitare che ciò possa verificarsi da parte dei fornitori utilizzati.

La popolazione aziendale al 31 dicembre 2016 è costituita da 31 dipendenti, ridotta di una unità rispetto all'anno precedente, con una forte prevalenza di uomini, fattore connotato alla realtà dell'impresa e alle relative specifiche attività lavorative. Il contratto a tempo pieno rappresenta la modalità riconducibile alla totalità dei lavoratori.

La riduzione dell'organico è dovuta alle dimissioni per collocamento a riposo da parte di un dipendente nel mese di novembre 2016. Nello stesso mese l'Azienda ha avviato le attività propedeutiche per la sostituzione del dipendente mediante selezione pubblica e nel mese di marzo 2017 è stata perfezionata l'assunzione di un nuovo dipendente. Nel mese di gennaio 2017, a seguito di procedura a evidenza pubblica, l'Azienda si è altresì dotata di una nuova figura in qualità di addetto all'ufficio Gare e Appalti.

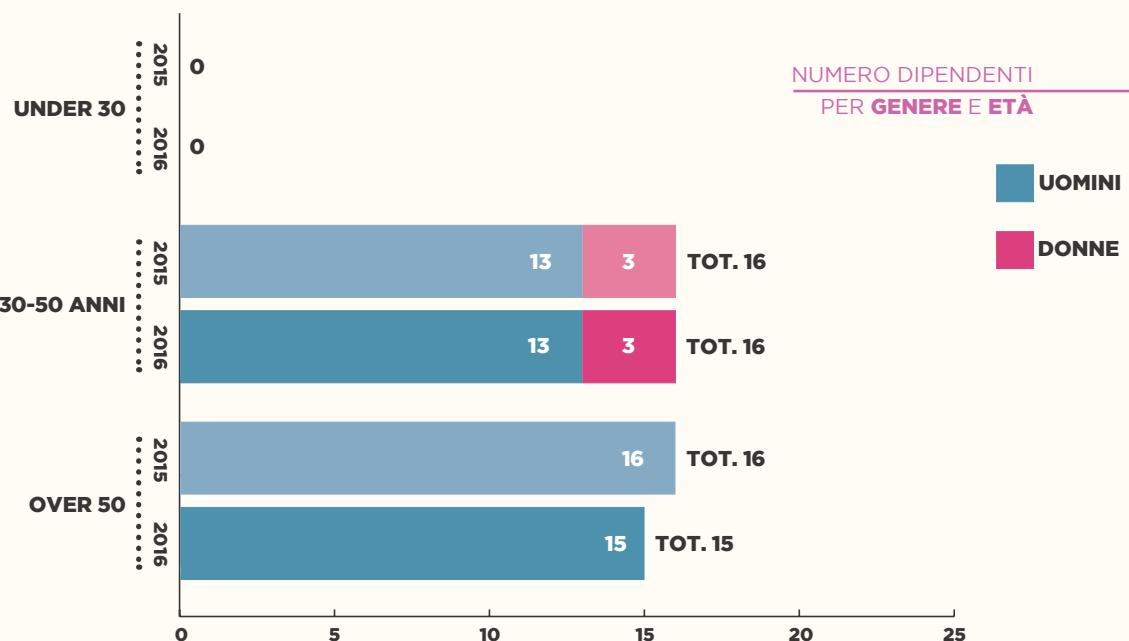


AISA Impianti SpA dà piena attuazione al principio di pari opportunità fra i sessi, accettando personale di entrambi i sessi per ogni mansione senza alcuna distinzione. Anche con riferimento alla politica retributiva, allineata sui livelli definiti dal CCNL di settore, a parità di inquadramento si rileva una parità di retribuzione tra lavoratori e lavoratrici. L'organico del personale, alla data del 31 dicembre 2016, è interamente con contratto full time a tempo indeterminato. La ripartizione del personale per genere e qualifica è così composta:



Riguardo alle differenze di età, si ritiene che tutte le mansioni presenti presso l'Impianto di San Zeno possano essere svolte indifferentemente fino all'età oggi assunta come riferimento per la collocazione a riposo (Pensione), mediamente prevista a 67 anni, e si ricorda che tutto il personale è comunque sottoposto a sorveglianza sanitaria. Analizzando la popolazione aziendale suddivisa per fasce d'età si evince una sostanziale parità tra i soggetti che rientrano nel range 30-50 anni e i soggetti over 50.





Con riferimento alla categoria contrattuale, il contratto a tempo indeterminato è la forma totalitaria, segno della volontà dell'Azienda di intessere rapporti solidi, certi e di lunga durata con i propri collaboratori.

Nel 2016 non sono state effettuate assunzioni.

## LE CATEGORIE PROTEZIONE

In Azienda, nel 2016, è presente un lavoratore appartenente alle categorie protette, ex art. 18, legge 68/1999.

## LE PROCEDURE DI SELEZIONE

Le politiche di ricerca, selezione e inserimento del personale presso la Società AISA Impianti SpA sono regolate da un apposito Codice Procedurale interno, i cui contenuti principali sono:

- adeguata pubblicità della selezione con modalità di svolgimento che garantiscano imparzialità e assicurino celerità ed economicità;
- adozione di meccanismi oggettivi e trasparenti idonei a verificare il possesso dei requisiti richiesti in relazione alla posizione da ricoprire;
- pari opportunità tra lavoratori di sesso maschile e femminile;
- decentramento delle procedure di reclutamento.

Secondo quanto previsto dal comma 2 dell'art. 19 del D.Lgs. 175/2016, entrato in vigore in data 23 settembre 2016, le Società a controllo pubblico sono chiamate a determinare, con propri provvedimenti, i criteri e le modalità per il reclutamento del personale 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. In data 25 ottobre 2016 il Consiglio di Amministrazione ha pertanto ratificato il regolamento di reclutamento del personale, già conforme a quanto previsto dalla normativa citata.

Con il suddetto regolamento la Società garantisce 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. Oltre a ciò vengono garantite le pari opportunità a uomini e donne nell'accesso all'impiego, escludendo ogni forma di discriminazione legata a ragioni di genere, etnia, nazionalità, lingua, religione, opinioni politiche, orientamento sessuale, condizioni personali e sociali, il tutto nel pieno rispetto delle vigenti disposizioni di legge.

L'accesso alle attività lavorative è improntato a criteri di trasparenza delle procedure, che permettono di garantire e verificare il pieno rispetto dei principi e delle regole del codice interno, nonché di dare evidenza dei criteri utilizzati per le selezioni.

Tra gli elementi di valore, il fatto che la Società favorisce, compatibilmente con le esigenze dell'attività lavorativa e dei carichi di lavoro, la strutturazione del rapporto di lavoro ricorrendo a contratti a tempo indeterminato.

La procedura di ricerca del personale prevede una serie di step, di seguito riportati:

- la definizione del profilo professionale ricercato, del numero di assunzioni da effettuare e la redazione dell'avviso di selezione da sottoporre all'approvazione del Consiglio di Amministrazione;
- la pubblicazione dell'avviso di selezione sul sito aziendale, sul sito del soggetto incaricato della selezione e/o sulla stampa locale o nazionale;
- la ricezione della candidatura da parte dei soggetti interessati secondo le modalità indicate nell'avviso di selezione.

La selezione dei candidati viene effettuata da una Commissione esaminatrice composta esclusivamente di esperti indipendenti, di provata competenza nelle materie oggetto di selezione ma estranei all'Azienda, che non siano componenti del suo Consiglio di Amministrazione, che non ricoprano cariche politiche e che non siano rappresentanti sindacali. La selezione può essere effettuata con tutte o solo una parte delle seguenti prove:

- valutazione del Curriculum Vitae;
- prove pratiche;
- colloquio o altre forme selettive finalizzate a individuare abilità intellettive, attitudinali, personalità, atteggiamenti e motivazioni personali.





È prevista la possibilità di ricorrere a enti o aziende esterne con specifiche e comprovate esperienze nella selezione del personale per l'attività di reclutamento del personale.

Gli esiti delle selezioni vengono tempestivamente resi noti mediante pubblicazione sul sito aziendale e sul sito internet dell'agenzia alla quale è affidata la selezione, previa redazione di una graduatoria sulla base delle valutazioni della Commissione esaminatrice.

Una volta terminata la procedura di selezione, l'Azienda può procedere con l'assunzione in servizio mediante la stipula di un contratto individuale, secondo le forme previste dall'ordinamento e nel rispetto della normativa contrattuale nazionale.

## TASSO DI ASSENZA

Il tasso di assenza viene calcolato considerando il rapporto tra le ore di assenza/ore lavorabili, valutando entrambi i valori al netto di ferie e permessi.

Nella tabella che segue si riportano i valori delle assenze (in ore) suddivisi per tipologia. Si precisa che le ore di assenza per malattie è dovuto a fatti ed eventi estranei all'attività lavorativa e non riconducibili a malattie o infortuni sul lavoro.

INFORTUNIO	258
MALATTIA (NON PROFESSIONALE)	2.107
SCIOPERO	52
<b>TOTALE ORE</b>	<b>2.266</b>
ORE LAVORABILI	57.091
<b>TASSO DI ASSENZA</b>	<b>3,97%</b>

# Lo sviluppo delle **risorse umane**



## 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.

Da tale motivazione nasce la scelta di dotarsi di un sistema di gestione per la salute e sicurezza conforme allo standard OHSAS18001, riconosciuto a livello internazionale, 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.

Negli anni di attività non si è registrato alcun caso di malattia professionale, né denunciata né riconosciuta. Di seguito l'andamento degli infortuni:

INDICATORE	2013	2014	2015	2016
INFORTUNI	0	2	3	1
DI CUI CON PROGNOSI SUPERIORE A 40 GIORNI	0	0	0	0
MALATTIE PROFESSIONALI	0	0	0	0

## LA FORMAZIONE

La formazione e lo sviluppo delle risorse umane rappresentano uno strumento di crescita personale per i lavoratori e al contempo un arricchimento per l'Azienda, che così può avvalersi della professionalità di lavoratori qualificati e sempre aggiornati sulle materie di propria competenza e sulle novità inerenti le proprie mansioni.

In AISA Impianti il sistema di gestione aziendale dei piani di miglioramento e aggiornamento delle competenze si basa sulla mappatura delle *job-description* dei lavoratori. La formazione, informazione e addestramento delle risorse umane è regolarmente pianificata in fase di as-





sunzione, cambio mansioni, aggiornamenti tecnologici impiantistici e strutturali, revisione o integrazione di procedure o di istruzioni operative. Addestramenti periodici su simulazione vengono regolarmente svolti per la gestione di situazioni di emergenza o comunque anomale che si potrebbero verificare.

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 con consultazioni periodiche e specifiche. I fabbisogni espressi, compresi quelli formativi, sono esaminati e valutati ai fini della pianificazione degli obiettivi aziendali.

La formazione programmata ed eseguita in AISA Impianti durante il 2016 si è prevalentemente indirizzata negli ambiti sicurezza e igiene dei luoghi di lavoro e attrezzature, nonché sul tema dell'ambiente. Di seguito il report delle attività svolte:

TEMA	ORE DI FORMAZIONE O ADDESTRAMENTO
AGGIORNAMENTO DEI LAVORATORI IN MATERIA DI SALUTE E SICUREZZA	189
AGGIORNAMENTO SPECIFICO PER PREPOSTI	66
ADDESTRAMENTO GESTIONE EMERGENZE	79
ABILITAZIONE USO MACCHINE E ATTREZZATURE	56
ADDESTRAMENTO USO E MANUTENZIONE MACCHINE, ATTREZZATURE, IMPIANTI	85
FORMAZIONE GENERALE E SPECIFICA LAVORATORI NUOVI ASSUNTI O CAMBIO DI MANSIONI, COMPRESO ADDESTRAMENTO	66
ALTRA TIPOLOGIA	41
<b>TOTALE</b>	<b>582</b>
<b>MEDIA ORE PRO/CAPITE</b>	<b>19,40</b>





## LA COMUNICAZIONE INTERNA

---

La comunicazione è strumento fondamentale per l'aggiornamento costante e per la veicolazione delle informazioni necessarie al corretto funzionamento dell'Azienda. Per questo, a AISA Impianti preme promuovere pienamente un'adeguata comunicazione sia con i soggetti esterni che con tutti i collaboratori interni, in modo che siano segnalati in modo puntuale notizie, avvenimenti, scadenze e avvisi inerenti l'attività aziendale e la posizione lavorativa di ciascun dipendente.

La comunicazione è regolamentata da specifiche procedure di sistema che prevedono l'individuazione dei destinatari, la trasmissione agli stessi, la registrazione dell'atto. Nei confronti di determinati soggetti e nell'ambito di alcune tipologie di documenti, quali posta, documenti di trasporto e fatture, scadenzari, la trasmissione degli atti si avvale di un software di gestione documentale, in altri casi avviene per consegna cartacea diretta o affissione all'albo.

Con lo scopo di incentivare la partecipazione attiva del personale, è stato implementato un sistema di comunicazione attraverso il quale i lavoratori, ma anche il personale delle ditte esterne che accedono all'Impianto, possono muovere segnalazioni e proposte all'Azienda, anche in forma anonima, compilando un modulo specificamente predisposto da consegnare in punti convenuti. Tutte le segnalazioni sono esaminate e valutate dalla Direzione.

L'impegno dell'Azienda per la partecipazione e motivazione del personale si esprime anche comunicando gli obiettivi aziendali e le aspettative di sviluppo in periodici incontri diretti fra la Direzione e il personale, oltre che tramite le relazioni istituzionali con le rappresentanze di questo. Inoltre, come già citato, i ruoli intermedi (responsabili e preposti) e spesso i diretti interessati, sono coinvolti nelle scelte con consultazioni periodiche e specifiche. Delle questioni e dei fabbisogni espressi, è sempre tenuto conto, esaminandoli e valutandoli, nella pianificazione degli obiettivi aziendali.



# Il welfare aziendale

## IL CONTRATTO COLLETTIVO

Il contratto collettivo nazionale di riferimento per l'Azienda è Utilitalia (ex FederAmbiente) Servizi Ambientali. In base a quanto previsto dal CCNL di settore, ogni comunicazione viene fornita ai lavoratori nel rispetto delle tempistiche contenute nel contratto stesso, in considerazione dell'argomento oggetto delle comunicazioni.

In data 10 luglio 2016 Utilitalia e le Organizzazioni Sindacali hanno sottoscritto il verbale di accordo per il rinnovo del CCNL, che ha apportato importanti modifiche tra le quali si segnala l'incremento dell'orario di lavoro settimanale da 36 a 38 ore a partire dal 1° gennaio 2017. L'Azienda ha prontamente recepito le principali novità e, a seguito degli incontri con i rappresentanti sindacali, a decorrere dal 1° gennaio 2017 ha introdotto il nuovo orario del personale.

## 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. Fra le iniziative più significative avviate in AISA Impianti si segnala la stipula dell'accordo sindacale di secondo livello che ha dato avvio a un programma di welfare aziendale nel mese di marzo 2017. Nel corso del 2016 si sono svolti ulteriori incontri al fine di definire il nuovo orario di lavoro, entrato in vigore dal 1° gennaio 2017, a seguito dell'incremento delle ore lavorative settimanali come previsto dall'accordo di rinnovo del CCNL.

L'Azienda rispetta il diritto di tutto il personale di aderire liberamente ai sindacati e il diritto alla contrattazione collettiva. La presenza dei sindacati è testimoniata dalla partecipazione dei lavoratori alle varie organizzazioni. In AISA Impianti sono presenti 2 sigle sindacali a cui sono iscritti, al 31 dicembre 2016, 24 lavoratori, che rappresentano il 77% della forza lavoro. I rappresentanti sindacali comunicano liberamente con gli iscritti nei luoghi di lavoro. Appositi spazi nelle bacheche aziendali sono predisposti per affiggere comunicazioni, avvisi, etc..

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.

## I SISTEMI DI INCENTIVAZIONE

---

La politica retributiva di AISA Impianti si ispira a criteri meritocratici legati al conseguimento dei risultati. Gli interventi sulla retribuzione, costituiti prevalentemente da incentivi variabili, si basano sul raggiungimento di obiettivi di produttività ed efficienza. In virtù dell'accordo aziendale sul Premio di Risultato, la retribuzione variabile incentivante relativamente all'esercizio 2016, a seguito di incontri e colloqui con il personale dipendente e con le rappresentanze sindacali, è stata commisurata a indicatori di incrementi di produttività, efficienza e qualità. Il sistema premiante applicato alla Direzione Generale prevede uno strumento di incentivazione variabile legato a obiettivi specifici sia di carattere economico-finanziario che produttivo (c.d. *Management By Objectives*), per meglio legare la performance individuale con i risultati dell'Azienda.

## CONTRATTAZIONE DI SECONDO LIVELLO

---

La volontà di creare valore sia per la Società che per le persone che la compongono ha portato AISA Impianti a farsi promotrice di un sistema di welfare rivolto a tutti i dipendenti senza incrementare i costi. Nel corso del mese di marzo 2017 l'Azienda ha dato avvio al programma di welfare aziendale mediante la sottoscrizione con le organizzazioni sindacali dell'accordo relativo al Premio di Risultato per il personale dipendente. Al fine di supportare 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 di Risultato.





**ACCORDO SINDACALE PREMIO DI RISULTATO RELATIVO ALL'ESERCIZIO 2017**  
**ELENCO SERVIZI IN CONTO WELFARE**

BENEFICIARI	TIPOLOGIE DI SERVIZI	MODALITA' DI FRUIZIONE	LIMITI DI SPESA
FAMILIARI A CARICO DEL DIPENDENTE	Rimborso di rette per di iscrizione ad asili nido, scuole materne, primarie, secondarie, università e master	Rimborso spese previa presentazione dei giustificativi	Senza limiti di spesa (valore massimo del premio erogabile)
	Rimborso campus estivi ed invernali/vacanze studio	Rimborso spese previa presentazione dei giustificativi	
	Rimborso dei testi scolastici	Rimborso spese previa presentazione dei giustificativi	
	Rimborso costi per mense scolastiche e prescolastiche	Rimborso spese previa presentazione dei giustificativi	
	Rimborso gite didattiche, visite d'istruzione e servizi di baby-sitting	Rimborso spese previa presentazione dei giustificativi	
	Rimborso per servizi di assistenza ad anziani non autosufficienti	Rimborso spese previa presentazione dei giustificativi	
DIPENDENTE E FAMILIARI A SUO CARICO	Assistenza sanitaria integrativa	Pagamento diretto da parte dell'Azienda presso strutture convenzionate	Limite annuale di euro 3.615,20 comprensivo del premio già pagato dall'Azienda e di eventuali contributi versati dal dipendente
DIPENDENTE	Buoni spesa	Consegna voucher al dipendente	Limite annuale di euro 258,23
	Buoni carburante	Consegna voucher al dipendente	
DIPENDENTE	Contributi integrativi a forme di previdenza complementare	Versamento da parte dell'Azienda	Limite annuale di euro 5.164,57 comprensivo dei versamenti già effettuati dall'Azienda e dal dipendente
DIPENDENTE	Buoni per beni e servizi per finalità di formazione e ricreazione	Pagamento diretto da parte dell'Azienda presso strutture convenzionate	Senza limiti di spesa (valore massimo del premio erogabile)
	Abbonamento a riviste	Pagamento diretto da parte dell'Azienda previa stipula convenzionata	
	Abbonamento a strutture sportive	Pagamento diretto da parte dell'Azienda presso strutture convenzionate	
	Buoni viaggi per vacanze	Pagamento diretto da parte dell'Azienda presso strutture convenzionate	
	Corsi di formazione	Pagamento diretto da parte dell'Azienda presso strutture convenzionate	

Con tale programma di welfare l'Azienda ha altresì ottemperato alle disposizioni previste ai sensi dell'art. 19, comma 5 e 6, del D.Lgs. 175/2016 che prevede il perseguimento di obiettivi inerenti il contenimento delle spese del personale e dei relativi oneri contrattuali.



*Ciclo termico*



---

LA SICUREZZA **AMBIENTALE**



---

Il Sistema di **Gestione Ambientale** (SGA)

Il rendimento **energetico** dell'Impianto



## Il Sistema di Gestione Ambientale (SGA)

### ORGANIZZAZIONE **INTERNA** DEL SGA

Il Sistema di Gestione Ambientale (di seguito indicato come SGA) rappresenta quella parte del Sistema di Gestione Integrato di AISA Impianti comprendente la struttura organizzativa, le attività di pianificazione, le responsabilità, le pratiche, le procedure, i processi e le risorse finalizzati a una politica ambientale e al suo continuo miglioramento. A tal fine l'Azienda si è dotata di un sistema di procedure volto ad assicurare:

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

Gli obiettivi aziendali perseguiti costantemente sono la riduzione delle emissioni residue in ambiente, la riduzione dei rifiuti prodotti, l'incremento del rendimento e il risparmio energetico.

AISA Impianti si è dotata inoltre di una struttura organizzativa chiara, con attribuzione di incarichi e responsabilità definite compiutamente, sia in condizioni ordinarie che di eventuale emergenza.

<b>RUOLI</b>	<b>RESPONSABILITÀ</b>
CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE	È l'organo che dà attuazione agli scopi sociali dell'Azienda, definisce le linee strategiche ambientali e approva la Politica Ambientale, nomina il Direttore Generale, la figura del Rappresentante della Direzione e del Responsabile del SGA, approva gli obiettivi e i traguardi di miglioramento e l'assegnazione delle risorse tecniche, umane e finanziarie necessarie per il loro raggiungimento
DIRETTORE GENERALE	Dirige l'attività tecnica, economica e amministrativa dell'Azienda, dà attuazione agli indirizzi definiti dal CdA, al quale relaziona sull'andamento gestionale dell'Azienda, adotta gli atti di amministrazione e gestione che non siano riservati ad altri organi, valuta e propone le linee strategiche ambientali e la Politica Ambientale, presiede all'annuale Riesame della Direzione, valuta e propone gli obiettivi e i traguardi di miglioramento e l'assegnazione delle risorse tecniche, umane e finanziarie necessarie per il loro raggiungimento, approvandole ove rientrino nelle proprie competenze e attribuzioni. È nella competenza e responsabilità del Direttore Generale la gestione degli aspetti emissivi di qualunque genere in acqua, aria, suolo, e degli aspetti di tutela della salute e sicurezza delle persone
RESPONSABILE DELL'IMPIANTO INTEGRATO DI SAN ZENO	Propone le linee strategiche ambientali e dà applicazione alla Politica Ambientale, partecipa all'annuale Riesame della Direzione, propone le risorse tecniche, umane e finanziarie necessarie al Direttore Generale per il raggiungimento degli obiettivi e dei traguardi prestabiliti
RESPONSABILE DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	Definisce, sviluppa, attua e mantiene il SGA implementato sulle attività dell'Impianto. Il Responsabile Ambientale opera su incarico specifico assegnatogli dalla Direzione Generale e ha le seguenti responsabilità: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificare l'andamento del Sistema e riferire alla Direzione sulla sua adeguatezza ed efficacia, al fine di attivarne il riesame e il miglioramento</li> <li>• Richiedere, approvare e programmare le azioni correttive necessarie</li> <li>• Raccogliere le osservazioni e le proposte provenienti dai colleghi in materia ambientale</li> <li>• Collaborare a rispondere a richieste e reclami da parte dei soggetti portatori di interesse in materia ambientale</li> </ul>
CAPITURNO E RESPONSABILI MANUTENZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Collaborare con il Responsabile di SGA, la Direzione Generale e la Direzione dell'Impianto per garantire la corretta applicazione del Sistema nell'attività che controllano</li> <li>• Evidenziare eventuali problemi e disfunzioni e collaborare a individuare i necessari miglioramenti relativamente alle attività sotto loro specifico controllo</li> <li>• In caso di emergenza di qualunque natura, il Capoturno presente deve assumere il ruolo di responsabile della sua gestione</li> </ul>
PERSONALE ADDETTO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Effettuare le attività di sua competenza seguendo le specifiche indicazioni operative contenute nel Sistema</li> <li>• Comunicare ai propri responsabili e/o al Responsabile del SGA eventuali problemi di natura ambientale riscontrati nell'esecuzione delle attività</li> <li>• Comunicare tempestivamente al Capoturno qualunque anomalia o emergenza che venga rilevata, adoperandosi attivamente per risolverla in base alle proprie competenze e agli ordini ricevuti</li> </ul>





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. Gli interventi formativi, informativi e di addestramento sono effettuati periodicamente e/o secondo le necessità rilevate e in caso di variazioni impiantistiche, procedurali, normative, di politica, di obiettivi o di mansioni, ai fini anche di una piena, costante e responsabile consapevolezza del proprio ruolo e degli scopi aziendali, premessa necessaria per una proficua funzione partecipativa, costantemente incentivata dall'Azienda.

## IL SISTEMA DI **MONITORAGGIO** DELLE EMISSIONI

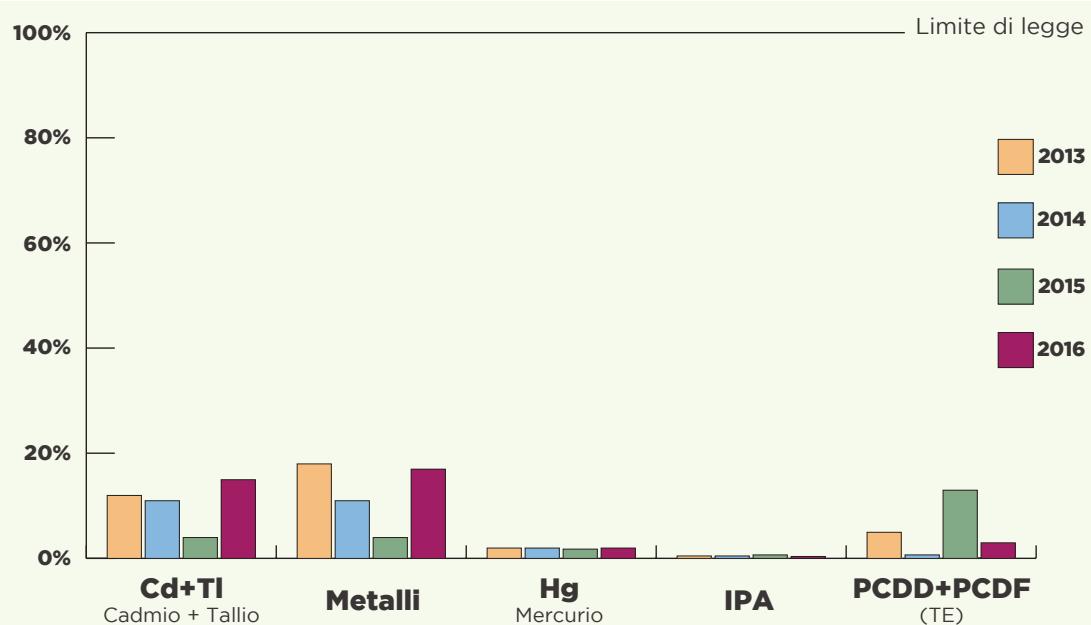
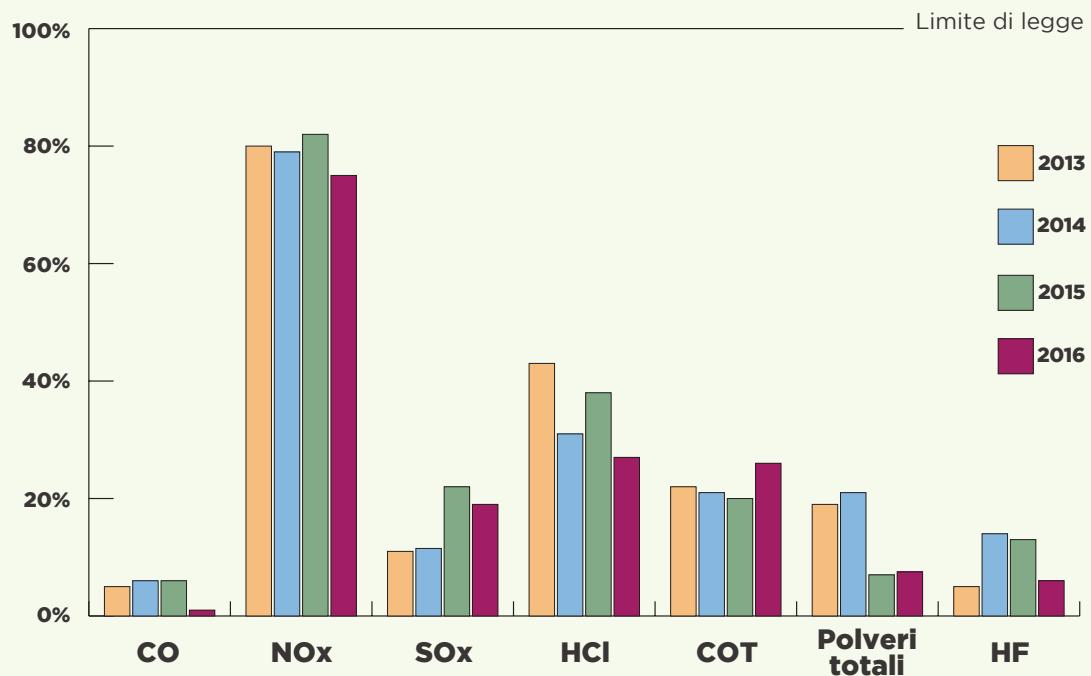
---

L'impianto di termovalorizzazione è dotato di un Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME). Questo sistema, che acquisisce ed elabora i dati secondo quanto richiesto dalla normativa vigente, permette di verificare costantemente che i valori di emissione al cammino siano al di sotto dei limiti di legge. Attraverso una serie di apparecchiature i fumi al cammino vengono scansionati e ogni misura prodotta dalla strumentazione viene campionata dal sistema di elaborazione ogni 5 secondi. A partire dai dati elementari così campionati vengono calcolate e normalizzate (cioè riportate a condizioni fisico-chimiche «normali») le medie su periodi di 10 minuti, 30 minuti e 24 ore.

Il sistema, costantemente soggetto a verifiche e manutenzioni periodiche che ne garantiscono il corretto funzionamento, è conforme a tutte le normative vigenti e in particolare alla UNI EN 14181:2015; con tale conformità sono stati certificati, attraverso 3 Livelli di Assicurazione della Qualità (QAL), rispettivamente: l'idoneità degli strumenti al compito di misura (QAL1), la corretta installazione della strumentazione (QAL2) e settimanalmente, attraverso verifiche di precisione e deriva, il regolare funzionamento del sistema (QAL3). Sono inoltre eseguite prove di calibrazione, linearità e accuratezza delle misure.

Oltre alle misure strumentali eseguite con lo SME, vengono effettuati campionamenti quadrienniali dei fumi, ovvero analisi eseguite da laboratori certificati esterni, in modo da poter verificare con apparecchiature di terzi il rispetto dei limiti all'emissione previsti per legge.

Oltre alla funzione essenziale del monitoraggio degli inquinanti, il sistema SME comunica con il Sistema di Controllo Automatico dell'Impianto (DCS) e gli fornisce in tempo reale i parametri necessari al corretto dosaggio dei reagenti e quindi all'ottimizzazione dei processi.



I grafici riportano i valori delle emissioni al cammino relativamente agli anni dal 2013 al 2016.  
Il valore 100 rappresenta il limite di legge.



100

## ORTO RICETTIVO



Nell'anno 2014 è stato individuato all'interno del resede dell'Impianto un terreno di circa 400 metri quadrati, circondato da arbusti da frutto, ove coltivare in rotazione le specie ortive più comuni e diffuse sul territorio aretino, con lo scopo di ricercare e verificare se le colture esercitate sul terreno possano contenere eventuali inquinanti prodotti dalla combustione di rifiuti solidi urbani. Pertanto sul terreno e sulla produzione edibile giunta a maturazione, sia delle specie ortive sia degli arbusti fruttiferi, sono regolarmente effettuate mirate analisi chimiche. Si è ritenuto utile «arricchire» il progetto di una connotazione di particolare interesse rappresentata dall'installazione nei pressi dell'orto, per tutto il periodo della fioritura, di un'arnia per l'allevamento di una colonia di api, che potranno ricavare polline dai fiori dei vicini arbusti fruttiferi (corbezzolo, rovo, lampone, etc.). Le api dunque fungono da «sentinelle ambientali» e la produzione di miele è sottoposta, al pari delle produzioni vegetali, ad analisi chimica. L'orto, all'interno della recinzione, è stato suddiviso in quattro moduli a ferro di cavallo al fine di agevolare il passaggio e quindi le varie operazioni culturali da entrambi i lati delle singole parcelle.

Per ogni specie ortiva e arbustiva è stata predisposta e posizionata ben visibile una targa corredata di relativa didascalia.

La filosofia cui ci si è voluti ispirare nella coltivazione dell'orto è legata ai concetti e ai criteri dell'agricoltura ecocompatibile che si fonda su tecniche a basso impatto ambientale, pertanto è stata data priorità alla razionalizzazione delle pratiche agronomiche in grado di creare le condizioni idonee a sfavorire l'insorgenza delle patologie crittogamiche e gli attacchi di insetti. Il ricorso a opportune e mirate rotazioni culturali in tal senso rappresenta uno strumento di importanza fondamentale per lo sfruttamento sostenibile del terreno.

Per soddisfare i fabbisogni nutritivi delle colture, è stata data priorità alle concimazioni organiche anziché alla fertilizzazione chimica, mentre per quanto riguarda la tecnica irrigua viene utilizzato il sistema di irrigazione a goccia localizzata, che consente un sensibile risparmio idrico, una minore proliferazione di erbe infestanti e una riduzione degli attacchi parassitari e fungini alle colture ortive.

Per quanto attiene alla difesa fitosanitaria, sono utilizzati prodotti a basso impatto ambientale, con prevalenza per quelli che salvaguardano l'entomofauna utile.

Nella tabella che segue sono riportati i risultati delle analisi condotte sui prodotti delle coltivazioni e sul miele aggiornati ad agosto 2016. Le concentrazioni di inquinanti rilevate dal laboratorio sono state confrontate con i limiti previsti dai regolamenti comunitari che definiscono i tenori massimi di contaminanti nei prodotti alimentari.





	Cadmio [mg/kg]		Mercurio [mg/kg]		Piombo [mg/kg]	
	Valore misurato [mg/kg]	Tenore max ammesso dal Reg. CE 1881/2006	Valore misurato [mg/kg]	Tenore max ammesso dal Reg. CE 1881/2006	Valore misurato [mg/kg]	Tenore max ammesso dal Reg. CE 1881/2006
Peperoni	< 0,01	0,05	< 0,01	0,05	< 0,05	0,10
Zucchine	< 0,01	0,05	< 0,01	0,05	< 0,05	0,10
Cavolo Cappuccio	< 0,01	0,05	< 0,01	0,05	< 0,05	0,30
Pomodori	< 0,01	0,05	< 0,01	0,05	< 0,05	0,10
Lamponi	< 0,01	0,05	< 0,01	0,05	< 0,05	0,20
Bietola	< 0,01	0,10	< 0,01	0,05	< 0,05	0,30
Sedano	< 0,01	0,10	< 0,01	0,05	< 0,05	0,10
Pomodoro Datterino	< 0,01	0,05	< 0,01	0,05	< 0,05	0,10
Insalata Canasta	< 0,01	0,05	< 0,01	0,05	0,07	0,30
Melanzane	< 0,01	0,05	< 0,01	0,05	0,055	0,10
Pomodoro Cuore di Bue	< 0,01	0,05	< 0,01	0,05	< 0,05	0,10
Miele	< 0,01	0,05	< 0,01	0,05	< 0,01	0,05

Dove il Regolamento CE non esplicita direttamente la tipologia di prodotto esaminato, si è presa a riferimento la concentrazione limite più bassa presente nel Regolamento per ciascuna tipologia di inquinante. Come si nota, i valori misurati sono quasi sempre inferiori alla rilevabilità strumentale.

## LA GESTIONE DELLE EMERGENZE

La Società ha deciso di revisionare le procedure di sicurezza e delle macchine, e gli strumenti da alimentare in caso di **black out** (come quello che si verificò il 28 settembre 2003, che lasciò Arezzo priva di elettricità per circa 8 ore) o in caso di guasto.

La Società ha deciso quindi di realizzare una linea preferenziale che, in emergenza, è alimentata da un gruppo elettrogeno per tutta una serie di utenze, in modo da permettere la gestione delle funzioni essenziali dell'impianto; le utenze servite sono:

1. bruciatori e pompe gasolio
2. ventilatore di coda di emergenza (11 kW)
3. DCS e UPS
4. compressori aria
5. pompa alimento acqua di caldaia





6. Sistema di Monitoraggio delle Emissioni
7. tutti i sistemi di controllo e gestione di valvole e serrande, a parte il sistema antincendio in servizio mediante motopompe
8. cancelli
9. telecamere
10. illuminazione esterna
11. illuminazione sale operative e di controllo

AISA Impianti inoltre ha scelto di **ridondare tutti i sistemi più importanti dell'Impianto**. Oltre alle ridondanze dei sistemi di abbattimento dei fumi, è stato ridondato completamente il sistema di estrazione dei fumi: è stato installato un secondo ventilatore d'emergenza; è stato implementato un sistema che permette l'alimentazione dei ventilatori sia dalla rete elettrica che da un gruppo elettrogeno; è stato installato un secondo inverter a servizio dei ventilatori. Infine è stato installato un ventilatore alimentato da un motore endotermico.

Sono ridondati inoltre: le pompe necessarie al funzionamento del ciclo termico (alimento, pozzo caldo, condense pulite, acqua DEMI, drenaggi turbina, ecc.), le pompe del circuito antincendio, l'inverter del motore di sollevamento del carroponte, gli inverter dei ventilatori delle arie comburenti, le benne del carroponte, i compressori, le CPU che permettono la comunicazione tra la strumentazione di campo e il Sistema di Controllo Automatico (DCS), che è a sua volta ridondato su 4 macchine.

Settimanalmente vengono effettuate delle prove in cui sono addestrati tutti gli operatori dell'Impianto e viene testato il funzionamento, sia in automatico che in manuale, dei componenti che devono intervenire in caso di black out o in caso di guasto delle apparecchiature.



# Il rendimento energetico dell’Impianto

L’Impianto integrato di trattamento rifiuti di San Zeno, in condizioni di marcia regolare, non ha necessità di approvvigionamento di energia elettrica dall’esterno, poiché il termovalorizzatore produce oltre il doppio del fabbisogno energetico dell’Impianto, cedendo l’energia non autoconsumata alla rete di distribuzione nazionale, contribuendo così alla riduzione della dipendenza da combustibili fossili. Nel tempo si è quindi cercato di ridurre i consumi energetici interni in modo da incrementare, per quanto possibile, il nostro contributo alla riduzione della dipendenza da combustibili fossili, con le seguenti azioni: sostituzione dei motori elettrici con potenza superiore a 15 KW con altrettanti di ultima generazione, ad alta efficienza energetica; gestione degli stessi motori mediante inverter, per non fornire mai alle apparecchiature energia oltre quella strettamente necessaria; miglioramento delle performance di combustione del termovalorizzatore mediante nuove programmazioni di gestione dell’alimentazione del rifiuto, delle arie comburenti e di raffreddamento, ecc.

AISA Impianti, prima in Toscana e tra le prime in Italia, ha implementato un sistema automatico di calcolo del rendimento d’impianto. Il sistema, attraverso il monitoraggio dei parametri di processo e un algoritmo di calcolo studiato appositamente, permette ai conduttori dell’impianto di conoscere il rendimento per ciascun turno di lavoro e, pertanto, di applicare le azioni correttive opportune per ottimizzare i processi produttivi.

Il controllo in continuo dell’efficacia della conduzione d’impianto e tutti gli interventi di cui sopra, congiuntamente, hanno permesso di incrementare il rendimento del termovalorizzatore in maniera significativa: l’Impianto ha raggiunto una «efficienza energetica» media annuale superiore a 0,60, valore soglia fissato nella Direttiva Europea 2008/98/EC, oltre al quale si supera la precedente concezione «smaltimento mediante incenerimento» (indicato nelle autorizzazioni con la sigla D10) passando a «recupero di energia» (R1). La qualifica di Impianto di recupero di energia, oltre a rappresentare un riconoscimento della bontà degli investimenti affrontati negli anni per adeguare gli Impianti alle migliori tecniche disponibili, permette di attribuire all’Impianto un ruolo di primaria importanza nel sistema di gestione dei rifiuti in ambito nazionale.

Il controllo in continuo dell’efficienza energetica dell’Impianto è innovativa e rappresenta una delle prime applicazioni in Italia, tanto da suscitare l’interesse delle agenzie e degli enti proposti al controllo e al rilascio delle autorizzazioni, che ne vogliono estendere l’applicazione anche ad altre realtà impiantistiche. Infatti, nella gran parte degli Impianti di





recupero energetico vengono utilizzate metodiche che, se pur valide, prevedono ancora oggi prelievi periodici di combustibile e una elaborazione discontinua del rendimento energetico.

Il rendimento dell'Impianto incrementerà ulteriormente, non appena sarà possibile valorizzare (mediante la nuova stazione di teleriscaldamento inaugurata a marzo 2017) il calore dei cascami termici del termovalorizzatore, che hanno un contenuto energetico così basso da non poter essere utilizzato per la produzione di energia elettrica, ma assolutamente soddisfacente per la produzione di acqua calda a 110°C.

## OBIETTIVI DI **MIGLIORAMENTO AMBIENTALE**

---

AISA Impianti SpA si è impegnata a promuovere e diffondere per l'Impianto integrato di San Zeno una serie di azioni per il miglioramento delle prestazioni ambientali e di controllare che queste si traducano in obiettivi specifici. Il **Programma ambientale** descrive le attività, le responsabilità e le risorse necessarie per il raggiungimento di questi obiettivi, che devono rispondere ai seguenti criteri:

- 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;
- i suggerimenti e le osservazioni 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.

L'impegno di AISA per l'Impianto integrato di S. Zeno è anche quello di sensibilizzare e influenzare le scelte dei singoli soggetti con cui esso si relaziona (cittadini/utenti, fornitori, manutentori, ecc...) in materia di attenzione per la tutela dell'ambiente.



**Allegato**



BAKER TILLY  
REVISA

Società di Revisione e  
Organizzazione Contabile

50129 Firenze - Italy  
Via Cavour 81  
T: +39 055 2477851  
F: +39 055 214933  
PEC: bakertillyrevisa@pec.it  
[www.bakertillyrevisa.it](http://www.bakertillyrevisa.it)

## RELAZIONE DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE INDIPENDENTE SUL BILANCIO SOCIALE

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

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 2016.

### 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 nel paragrafo "Le performance economiche" del bilancio sociale e i dati e le informazioni inclusi nel bilancio d'esercizio della Società al 31 dicembre 2016, sul quale abbiamo emesso la relazione ai sensi dell'art. 14 del D. Lgs. 39/2010, in data 12 aprile 2017;
- 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 2016 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.

### **Altri aspetti**

Come esposto nella "Lettera del Presidente" l'esercizio chiuso al 31 dicembre 2016, è il primo bilancio sociale emesso dalla AISA IMPIANTI S.p.A. e conseguentemente i dati del 31 dicembre 2015, ivi riportati, sono presentati solo ai fini comparativi e da noi non esaminati.

Firenze, 21 aprile 2017

Baker Tilly Revisa S.p.A.

Lidia Caciagli  
Socio Procuratore

Il presente volume è stampato utilizzando inchiostri vegetali su carta certificata FSC,  
realizzata nel rispetto di rigorosi standard ambientali.



Finito di stampare  
nel mese di maggio 2017  
presso Tipografia Ceccarelli - Acquapendente (VT)

