

Bilancio di Sostenibilità 2023

Dichiarazione consolidata non finanziaria redatta ai sensi del D.lgs. n. 254/2016
Approvato dal Consiglio di Amministrazione in data 29/05/2024



2023

Bilancio di Sostenibilità



Indice dei contenuti

Messaggio di apertura	4
Il contesto	7
La risorsa idrica al centro delle agende internazionali.....	8
La sfida italiana della gestione idrica	9
Gli effetti del cambiamento climatico in Piemonte	9
Il Gruppo SMAT	11
Il profilo societario.....	12
Missione, visione e valori	12
Il territorio servito	13
Il ciclo dell'acqua	14
Il percorso di sostenibilità.....	14
Premi e riconoscimenti	15
Il contributo all'Agenda 2030	16
Risultati economico-finanziari del 2023.....	17
Il Piano Industriale e degli investimenti	18
L'analisi di materialità.....	19
I temi chiave per SMAT in ordine di priorità.....	20
Governance	21
Responsabilità pubblica, trasparenza e integrità.....	22
Il sistema di corporate governance	22
Il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo 231	23
Il Codice Etico.....	24
Il sistema di compliance per la prevenzione della corruzione.....	24
La governance di sostenibilità	25
Sistemi di Gestione certificati.....	28
Il quadro normativo e gli enti di controllo	29
Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA)	29
Enti di Governo d'Ambito (EGA).....	31
Società trasparente	31
Il rispetto della privacy	32
Ambiente	33
Tassonomia Europea	34
Il contesto normativo e gli obblighi di informativa.....	34
I risultati dell'analisi di ammissibilità e allineamento	35
Schemi di rendicontazione	43
Integrità, potenziamento e resilienza delle infrastrutture.....	50
Le grandi opere infrastrutturali	50
Gli interventi di manutenzione per la resilienza delle infrastrutture.....	53
La Control Room.....	54
Qualità e quantità dell'acqua del rubinetto ed educazione al consumo consapevole.....	55
Il servizio di acquedotto	55
La captazione e diversificazione delle fonti di approvvigionamento	55
La potabilizzazione	57
I controlli per garantire la qualità dell'acqua erogata	58
La rete di adduzione e distribuzione	61
Il consumo consapevole della risorsa idrica	61
Perdite idriche	63
La gestione delle perdite idriche	63
Le strategie di riduzione delle perdite idriche.....	64

I progetti di ricerca e le collaborazioni	65
La SMAT Card	66
Qualità dell'acqua depurata e adeguatezza del sistema fognario	67
Il servizio di depurazione.....	67
La qualità dell'acqua depurata	69
Le attività di controllo e monitoraggio dei parametri	70
Il servizio di fognatura	71
La pulizia delle caditoie	73
Il riutilizzo delle acque reflue	74
Efficientamento energetico ed energie rinnovabili	76
Consumi energetici e autoproduzione	76
L'impronta carbonica del Gruppo	79
Ricerca e innovazione	82
Il Centro Ricerche SMAT.....	82
La gestione innovativa della depurazione e rete fognaria.....	84
Cambiamenti climatici ed eventi estremi.....	86
Sociale	89
Occupazione e sviluppo delle competenze.....	90
La composizione del personale	90
Ricerca e selezione del personale	91
La certificazione Top Employer	92
Sviluppo delle competenze	92
Affidabilità e continuità del servizio.....	94
La gestione delle interruzioni del servizio	94
Il contrasto alle emergenze idriche	95
I Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA)	96
La Carta del Servizio Idrico e la qualità contrattuale	97
L'attenzione alle utenze deboli	98
L'ascolto degli Utenti.....	98
Le comunicazioni all'utenza indiretta.....	99
Radicamento nel territorio	100
SMAT nel territorio.....	100
Partnership internazionali: insieme per la salvaguardia della risorsa idrica.....	102
Programma di miglioramento	103
Indicatori generali	104
Indicatori economico-finanziari.....	104
Indicatori sociali	104
Indicatori ambientali	105
Imparare attraverso il benchmarking.....	105
Gli obiettivi e le azioni di miglioramento.....	106
Nota metodologica	123
Tabella di raccordo temi materiali, indicatori GRI e temi D.Lgs. 254/2016.....	125
Indice dei contenuti GRI	126
Appendice Tecnica.....	130
Link utili	132
Relazione della società di revisione.....	133

Messaggio di apertura

[GRI 2-22]



Cari lettori, care lettrici,

siamo ad un punto di svolta per il Pianeta. Il 2023 ha registrato un record storico a livello mondiale, con la temperatura media più alta mai registrata di +1,48 °C rispetto ai livelli preindustriali, raggiungendo il limite obiettivo fissato nell'Accordo di Parigi. Il cambiamento climatico sta bussando sempre più forte alle porte e, tra le risorse del pianeta Terra, l'acqua è una delle più impattate da questo fenomeno.

Per far fronte alle sfide climatiche, anche quest'anno abbiamo lavorato per garantire la resilienza delle nostre infrastrutture. Abbiamo proseguito, tra gli altri, i lavori che ci porteranno alla realizzazione dell'Idropolitana di Torino, il

Collettore Mediano pensato per rendere maggiormente capace il sistema fognario cittadino consentendo di gestire meglio gli eventi meteorologici estremi. Inoltre, abbiamo inaugurato l'avvio dei lavori per la realizzazione dell'acquedotto della Valle Orco, l'opera che consentirà l'erogazione di acqua di alta montagna per 50 comuni. **Sul fronte della circolarità, l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese, il più grande d'Italia e il quinto in Europa, vedrà nei prossimi anni un'ulteriore evoluzione:** la realizzazione di un ossidatore termico altamente efficiente che consentirà un'ulteriore valorizzazione energetica dei fanghi attraverso la produzione di energia elettrica e termica.

Con un bacino di utenti pari alla metà di quelli dell'intera regione, abbiamo la responsabilità di garantire la qualità e la continuità del servizio idrico anche in periodi di emergenza climatica. A tal fine operiamo con una gestione smart, capace di anticipare le crisi ed individuare le condizioni migliori attraverso il continuo monitoraggio dei dati. In quest'ottica, nel 2023 è proseguita l'implementazione del Piano di Digitalizzazione che, finanziato con fondi PNRR, supporterà la realizzazione di interventi volti a mantenere le reti idriche in buone condizioni operative e a ridurre le perdite della risorsa. Inoltre, con il progetto LIFE CLIMAX PO, ci impegniamo a contribuire alla promozione dell'adattamento al cambiamento climatico attraverso una gestione intelligente delle risorse idriche nel Distretto del Bacino del Po.

Rimane prioritario il nostro impegno nel garantire la massima qualità e sicurezza dell'acqua erogata. Dopo oltre 20 anni di vigenza del D.Lgs. 31/2001, il 23 febbraio 2023 è stato pubblicato il D.Lgs. n.18 che recepisce, a livello nazionale, la direttiva (UE 2020/2184) concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano. La nuova normativa differisce profondamente dalla precedente introducendo un approccio basato sulla prevenzione e apportando diversi elementi innovativi. Tra questi vi è l'introduzione di parametri cosiddetti emergenti ed **in risposta alle preoccupazioni sul tema dei PFAS in Piemonte, abbiamo condiviso i dati analizzati con attenzione, in anticipo di 3 anni rispetto alle prescrizioni legislative, che in Europa entreranno in vigore da gennaio 2026.** Le campagne di monitoraggio ci hanno mostrato che sul territorio gestito non sussistono rischi per la sicurezza dell'acqua potabile, **come anche dichiarato dalle Autorità Regionali competenti.** Durante l'anno abbiamo condiviso i dati relativi al nostro servizio con trasparenza e tempestività e proseguito il dialogo insieme alle comunità interessate.

Abbiamo inoltre lavorato per migliorare l'accessibilità e la funzionalità delle informazioni relative ai cantieri di fognatura e acquedotto, disponibili sul sito web. Grazie ad una mappa interattiva, gli utenti possono ora accedere a dettagli specifici riguardanti gli interventi in corso, comprese le date di inizio e chiusura e lo stato di avanzamento delle opere.

Resta alto il presidio del tema della Salute e Sicurezza, valori imprescindibili nel nostro lavoro quotidiano, che a seguito della riorganizzazione aziendale ha portato ad una rivisitazione significativa di procedure, assetti e presidi, tra cui i Piani di Emergenza. Consapevoli dello scenario sempre più sfidante in tema di cybersecurity e dell'evoluzione normativa, abbiamo inoltre proseguito il processo di digitalizzazione che porterà i nostri asset ad essere sempre più sicuri a livelli informatico. Infine, il tema della Diversità e Inclusione è stato al centro della formazione rivolta ai dipendenti, in virtù dell'attenzione riposta dall'Azienda alla parità di genere.

Questi e gli ulteriori risultati che racconteremo nelle prossime pagine sono il frutto di una squadra di oltre 1.000 persone impegnate in una gestione del servizio affidabile e attenta a garantire elevati standard di qualità per la collettività. Una squadra che da sempre ci impegniamo a valorizzare, prestando particolare attenzione allo sviluppo e all'aggiornamento costante delle competenze. Anche quest'anno abbiamo conseguito la certificazione Top Employer 2023 che attesta il nostro impegno a garantire sempre le migliori condizioni di lavoro e l'implementazione di pratiche virtuose.

Un impegno per la collettività che non si ferma al territorio in cui siamo radicati. Vediamo la collaborazione internazionale come una preziosa opportunità per scambiare e mettere a disposizione di altri le competenze che custodiamo. Siamo Lead Partner di SO-WOP, progetto che ha come obiettivo quello di potenziare le capacità gestionali dei servizi idrici nei Paesi con un diverso grado di sviluppo e favorire a tutti l'accesso all'acqua e alle strutture igienico-sanitarie. Siamo inoltre soci di Hydroaid, la Scuola Internazionale dell'Acqua per lo Sviluppo, fiore all'occhiello della formazione internazionale su questo tema.

Non ci limitiamo a celebrare i successi raggiunti; il nostro sguardo rimane rivolto al futuro: nel prossimo quinquennio, SMAT prevede di investire oltre 900 milioni di euro per il raggiungimento degli obiettivi strategici del Piano Industriale, superando la quota di 100 euro per abitante di investimenti annui.

Una gestione dell'acqua efficiente e sostenibile è indispensabile per il futuro del nostro territorio, e in queste pagine vogliamo raccontarvi il nostro lavoro per garantirla, oggi e domani.

Buona lettura,

Per il Consiglio di Amministrazione

Il Presidente

Paolo Romano

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Paolo Romano", written over a vertical line.

La redazione del Bilancio di Sostenibilità SMAT S.p.A.

DICHIARAZIONE NON FINANZIARIA 2023

La redazione del Bilancio di Sostenibilità è stata curata da The European House - Ambrosetti (TEHA) S.p.A. in stretta collaborazione e con la supervisione del gruppo di lavoro SMAT.

REF Ricerche S.r.l. ha fornito il supporto per l'elaborazione della Tassonomia.

Per TEHA: Elisabeth Pirotta, Margherita Melazzini

Per SMAT: Rita Binetti, Roberta Sciolotto, Camilla Burdizzo, Eleonora Calandrino, Beatrice Coloru, Lucia Re

Per REF Ricerche: Francesca Casarico, Pietro Menziani

Numerosi referenti aziendali sono stati coinvolti a vario titolo per la raccolta dei dati/informazioni e per il successivo avallo dei risultati dell'elaborato: M. Acri, M. Alessandrini, A. Altina, R. Ardisone, G. Ascrizzi, M. Boccadoro, E. Brussolo, E. Burzio, S. Cammarota, A. Caporossi, A. Caruso, M. Casse, C. Cassone, D. Colombano, J. Conte, T. Crivellari, M. De Ceglia, L. De Giorgio, L. Fino, M. Fungi, D. Giacosa, S. Giampaolo, V. Giannetta, M. Giaretto, M. Gilardi, E. Goffi, G. Grandinetti, F. Guarini, S. Iraldo, L. Leardi, C. Maggi, C. Manavello, L. Marangon, M. Marsiglia, F. Mason, N. Morsillo, S. Naborre, D. Novarino, G. Peritore, P. Pontesilli, A. Pretari, M. Ratti, C. Rivalta, E. Roagna, M. Rolfo, M. Rubino, A. Rupini, M. Scibetta, G. Scibilia, S. Senivilla, S. Steffenino, F. Tedeschi, G.M. Vaudano e K. Venturi.

A tutti va il più sincero ringraziamento per la proficua collaborazione.

L'Amministratore Delegato

Armando Quazzo



01 Il Contesto



La risorsa idrica al centro delle agende internazionali

Il cambiamento climatico è innanzitutto una crisi idrica

Con il riscaldamento globale che ha portato ad un aumento della temperatura media della Terra rispetto ai livelli preindustriali e con previsioni che indicano un ulteriore incremento fino a 3,2°C entro la fine del secolo, gli impatti del cambiamento climatico sono particolarmente evidenti sulle risorse idriche. Questi includono l'innalzamento del livello del mare, la diminuzione delle estensioni dei ghiacciai e un aumento delle precipitazioni intense alternate a lunghi periodi di siccità¹.

Il 2023 ha segnato l'anno più caldo mai registrato, con temperature che hanno superato i livelli preindustriali di 1,48°C, evidenziando il rapido ritmo di un clima in mutamento. L'inversione di rotta, però, è ancora possibile. Secondo l'ultimo rapporto del Gruppo Intergovernativo sui Cambiamenti Climatici (IPCC), il mondo è ancora in tempo per limitare il riscaldamento globale a 1,5°C entro il 2030, in linea con l'obiettivo fissato nel 2015 tra i 197 Paesi firmatari dell'Accordo di Parigi. Per farlo, le emissioni di gas serra dovranno raggiungere il picco al più tardi nel 2025 e lo zero netto entro il 2050².

Il conseguimento di tali obiettivi richiede necessariamente una gestione sostenibile delle risorse idriche, che oltre a ridurre le emissioni di carbonio, consenta anche alla società di adattarsi ai mutamenti climatici, promuovendo la resilienza dei territori e degli ecosistemi. A tale scopo, la comunità internazionale si è impegnata nell'attuazione di strategie allineate a tali ambizioni. **Attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, le Nazioni Unite hanno delineato 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs)** volti a tutelare l'ambiente e a favorire la prosperità economica, tra cui il 6°, che si focalizza sulla disponibilità e sulla gestione sostenibile dell'acqua.

Tuttavia, il progresso verso gli obiettivi di sviluppo sostenibile è ancora troppo lento e il mondo ne subisce le conseguenze. A livello globale, dal 1992 al 2020, si è registrata una diminuzione del 53% dei grandi laghi e bacini idrici con gravi conseguenze per la biodiversità e l'economia locale³. Il cambiamento climatico e le attività umane, come l'agricoltura intensiva e l'urbanizzazione, contribuiscono al prosciugamento dei bacini, con effetti impattanti sulla vita delle persone e sull'equilibrio degli ecosistemi.

In questo contesto, **l'Unione Europea (UE) ha assunto un ruolo da protagonista nella lotta al cambiamento climatico.** Mentre la Direttiva Acque ha stabilito norme per una gestione sostenibile dei corpi idrici⁴, a Bruxelles proseguono i lavori per il **Blue Deal**, un piano volto a rivoluzionare in chiave di sostenibilità le pratiche di gestione dell'acqua integrando il Green Deal, l'insieme di iniziative politiche accomunate dall'obiettivo generale di raggiungere la neutralità climatica nel Continente Europeo entro il 2050. Al fine di indirizzare gli investimenti verso il conseguimento degli obiettivi ambientali prefissati, l'UE ha introdotto nel marzo 2018 il Piano d'Azione per la finanza sostenibile. Una delle principali misure di questo piano è la Tassonomia (Regolamento UE 2020/852), un sistema di classificazione che identifica le attività economiche sostenibili e che pone la protezione delle risorse idriche come uno dei sei obiettivi ambientali prioritari.

¹ IPCC, Sixth Assessment Report, 2023.

² NOAA, Climate Change: Global Temperature, 2024.

³ Alleanza Italiana per lo Sviluppo Sostenibile, FOCUS. La Catalogna ci avverte: il mondo sta finendo l'acqua dolce. Che fare? 2024.

⁴ Direttiva 2000/60/CE del Parlamento UE e del Consiglio, del 23 ottobre 2000, che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque.

La Tassonomia offre un'opportunità unica per le imprese di aumentare la propria visibilità presso il mondo finanziario. Dal 2025 l'80% degli investimenti del settore idrico dovrà essere sottoposto al vaglio dei criteri tassonomici⁵.

La sfida italiana della gestione idrica

Il 2023 in Italia è stato il secondo anno più caldo dal 1800, con un'eccedenza termica di +1,12°C rispetto al periodo 1991-2020 situandosi poco al di sotto del record del 2022⁶. Queste condizioni climatiche hanno contribuito a consolidare il trend di siccità in Italia che si posiziona al **5° posto in Europa per quota di territorio esposta a siccità severa**, con 5,6 punti percentuali al di sopra della media europea⁷.

Se da un lato si registra una riduzione della frequenza e quantità delle precipitazioni, dall'altro la loro intensità è in aumento. L'incremento delle precipitazioni intense si concentra in specifiche regioni del Paese, con un rischio significativo di alluvioni per le comunità residenti lungo la costa adriatica - superiore al 40% rispetto al resto del Paese. Ne è una dimostrazione l'evento alluvionale del 2023 in Emilia-Romagna, che ha causato lo sfollamento di oltre 35.000 persone e danni stimati per 8,8 miliardi di euro⁸.

La siccità e le ondate di calore possono impattare sulla qualità delle risorse, causando un aumento delle concentrazioni di inquinanti che contribuisce quindi alla scarsità idrica di tipo qualitativo e rendendo la risorsa non idonea per la produzione agroalimentare

L'Italia è tra i maggiori consumatori d'acqua in Europa

L'Italia, nonostante affronti una crescente pressione sulle risorse idriche, si distingue come uno dei maggiori consumatori d'acqua in Europa. Con un consumo di acqua minerale in bottiglia di 249 litri pro capite e un utilizzo domestico di acqua potabile di 62 m³ annui pro capite, l'Italia si colloca rispettivamente al 1° e al 3° posto in Europa, **tuttavia, l'infrastruttura idrica del Paese presenta carenze significative**: il 41% dell'acqua prelevata si disperde nelle reti di distribuzione, posizionando l'Italia tra gli ultimi posti in Europa nella gestione efficiente delle perdite idriche.

In questo contesto, la mancanza di investimenti nel Servizio Idrico Integrato (SII) del Paese assume particolare rilevanza. Tra i gestori industriali del SII nell'ultimo quinquennio, si registrano investimenti medi *pro capite* di soli € 59 ben al di sotto della media europea di € 82 pro capite. La limitata tariffa idrica nazionale, che colloca l'Italia al 19° posto in Europa, rappresenta uno dei principali ostacoli alla crescita degli investimenti nel settore⁹.

Il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza prevede lo stanziamento di € 7,8 miliardi per la gestione idrica. € 2,5 miliardi sono destinati alla gestione del rischio alluvioni e idrogeologico, € 2 miliardi alla sicurezza dell'approvvigionamento idrico, € 900 milioni alla riduzione delle perdite, € 880 milioni alla resilienza dell'agrosistema irriguo, € 600 milioni a investimenti in fognatura e depurazione, € 500 milioni alla realizzazione di un sistema di monitoraggio e previsione dei cambiamenti climatici e i restanti € 400 milioni al ripristino e tutela dei fondali e degli habitat marini. **In questo modo, sarà possibile valorizzare la filiera estesa dell'acqua, motore significativo dell'economia italiana che solo nel 2022 ha generato un valore pari a 367,5 miliardi di euro.**

Gli effetti del cambiamento climatico in Piemonte

Dal punto di vista geografico, il Piemonte presenta una notevole diversità territoriale, con le aree collinari che rappresentano il 30,3% del territorio e quelle pianeggianti il 26,4%. La parte predominante, corrispondente al 43,3%, è costituita da zone montuose, dove i cambiamenti climatici si manifestano in modo più pronunciato.

⁵ The European House-Ambrosetti, Libro Bianco – Valore Acqua per l'Italia, 2023.

⁶ Dati dell'Istituto di Scienze dell'Atmosfera e del Clima del Consiglio Nazionale delle Ricerche, 2024.

⁷ The European House-Ambrosetti, Libro Bianco – Valore Acqua per l'Italia, 2024.

⁸ European Space Agency, I satelliti mappano le conseguenze delle alluvioni in Emilia-Romagna, 2023.

⁹ Utilitalia, Blue Book, 2024.

Nel 2023, le precipitazioni annuali medie in Piemonte, pur se in aumento rispetto all'annus horribilis 2022, sono state pari a 944 mm, l'8% in meno rispetto alla norma del periodo 1991-2020. Questa scarsità di precipitazioni, associata alle alte temperature, ha contribuito ad assottigliare il manto nevoso, sia sulle Alpi Settentrionali ed Occidentali, sia sui rilievi meridionali. Al contempo, tutti i bacini idrografici piemontesi, tranne la Dora Baltea, hanno mostrato un deficit idrico. Nei bacini meridionali, il fiume Tanaro ha registrato portate inferiori del 74% rispetto ai valori storici, mentre il torrente Varaita ha registrato un calo del 60%. Anche a Nord del Po, le portate sono state significativamente inferiori alla media, con un deficit del 62% per l'affluente Sesia¹⁰.

Per affrontare l'aumento della siccità causata dal cambiamento climatico e per rendere il territorio più resistente, la Regione Piemonte ha adottato la **Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico (SRCC)** che si concentra sulla riduzione della vulnerabilità territoriale, sulla salvaguardia della biodiversità e delle risorse naturali, nonché sulla pianificazione a lungo termine per gestire i rischi e le opportunità derivanti dal cambiamento climatico¹¹.

La Regione Piemonte, rende concreto il proprio impegno per contrastare il cambiamento climatico

Grande importanza viene data alla gestione sostenibile delle risorse idriche al fine di proteggere, ripristinare e promuovere un utilizzo sostenibile degli ecosistemi terrestri. La SRCC si inserisce nel contesto più ampio della Strategia Regionale per lo Sviluppo Sostenibile (SRSvS) che individua gli ambiti di azione e gli obiettivi della Regione Piemonte in coerenza con l'Agenda 2030 e con la Strategia Nazionale per lo Sviluppo Sostenibile (SNSvS). La SRSvS si articola in sette Macro Aree Strategiche con cui la Regione identifica le criticità, gli obiettivi strategici, le linee di azione e degli indicatori di monitoraggio per ogni tema su cui è necessario agire. La SRCC rappresenta il primo passo dell'attuazione della Strategia Regionale nell'ambito dell'Obiettivo 13 dell'Agenda 2030 "*Lotta contro il cambiamento climatico*".

In coerenza con questo obiettivo, già nel 2021 il Consiglio Regionale ha approvato l'aggiornamento del Piano di Tutela delle Acque che prevede azioni mirate al miglioramento e alla protezione delle risorse idriche piemontesi per garantire il rispetto degli standard di qualità ambientale stabiliti dalla Direttiva Acque¹².

Al contempo nel 2023 la Regione ha investito €22 milioni dei €475 destinati alla transizione ecologica e provenienti dal Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) per migliorare la capacità degli ecosistemi acquatici di affrontare le criticità climatiche¹³. Il finanziamento mira alla preparazione per affrontare le sfide che impone la crisi climatica in atto, quali portate idriche elevate e siccità, attraverso infrastrutture verdi e misure naturali come la rinaturalizzazione delle sponde fluviali, beneficiando gli habitat e la ricarica delle falde.

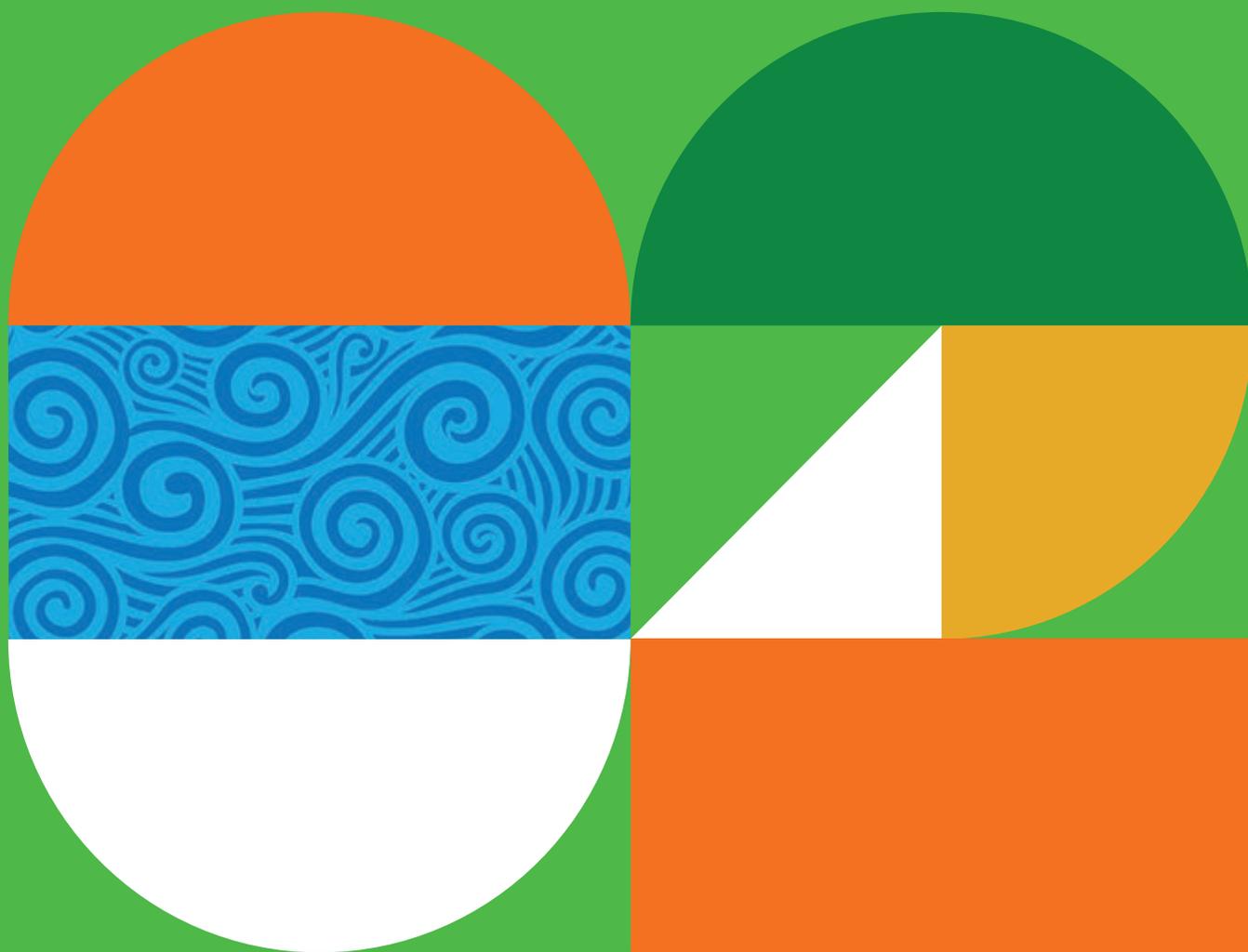
¹⁰ Ibid.

¹¹ Strategia Regionale sul Cambiamento Climatico del Piemonte - 1° stralcio, D.G.R. 18 febbraio 2022.

¹² ARPA e Regione Piemonte, Lo stato dell'ambiente in Piemonte, 2022.

¹³ Regione Piemonte, Cambiamenti climatici: 22 milioni per i territori fluviali, 2023

02 Il Gruppo SMAT



Il profilo societario

[GRI 2-1] [GRI 2-2]

Il Gruppo SMAT (Società Metropolitana Acque Torino S.p.A.) gestisce il **Servizio Idrico Integrato** – acquedotto, fognatura e depurazione – in 292 Comuni dell’Ambito Territoriale Torinese, ATO3¹⁴. Con una rete idrica di 13.161 km, il Gruppo serve un **bacino di utenza di 2.187.442 abitanti**, fornendo ogni anno oltre 165 milioni di m³ di acqua di qualità.

292 i Comuni gestiti da SMAT per un totale di 165 milioni di m³ acqua fornita nel 2023

La gestione del servizio idrico nell’Area Metropolitana Torinese affonda le sue radici in **oltre 150 anni di storia**, ma l’attuale SMAT nasce il 1° aprile 2001 dalla fusione dell’Azienda Acque Metropolitane e dell’Azienda Po Sangone. A partire da quel momento, rilevanti operatori del servizio idrico del territorio sono confluiti all’interno del Gruppo SMAT che ad oggi consolida la gestione del 96,37% dei 303 Comuni complessivi dell’ATO3 ed il 99,72% degli abitanti.

SMAT opera secondo lo **schema giuridico dell'affidamento "in-house"**, in quanto società a partecipazione totalmente pubblica e svolge non meno dell’80% della propria attività a favore dei Comuni Soci. Al 31 dicembre 2023, l’assetto azionario è composto da 296 soci tra cui la Città di Torino e altri 291 Comuni che detengono rispettivamente il 60,4% e 17% di quote. Il 9,2% è invece costituito da azioni proprie del Gruppo¹⁵.

Il Gruppo è composto dalla capogruppo SMAT S.p.A. ed è articolato come segue:

Società comprese nel consolidamento	Attività	% controllo
Risorse Idriche S.p.A. – Torino*	Società di engineering specializzata nella progettazione e direzione lavori connesse al Servizio Idrico	Controllata al 91,62%
AIDA Ambiente S.r.l. – Pianezza*	Società operativa nel segmento della depurazione delle acque reflue urbane e nel trattamento di rifiuti liquidi non pericolosi	Controllata al 51,00%
SAP S.p.A. in liquidazione**	Società storica che operava all’interno del settore del Servizio Idrico Integrato	Co-controllata al 47,55%

*Consolidamento integrale

** Valutazione partecipazioni con il metodo del patrimonio netto

Partecipate non comprese nel consolidamento	Attività	% partecipazione
S.I.I. S.p.A. - Vercelli	Società che somministra i servizi di acquedotto, di fognatura e di depurazione agli utenti di 55 Comuni dell'ATO n. 2 Piemonte	19,99%
Nord Ovest Servizi S.p.A. - Torino	Holding di partecipazione che detiene il 45% di ASP S.p.A. - Asti	10,00%
Mondo Acqua S.p.A. - Mondovì (CN)	Società che opera all’interno del settore del Servizio Idrico Integrato a servizio della città di Mondovì e di altri Comuni Monregalesi	4,92%
Environment Park S.p.A – Torino	Parco scientifico e tecnologico per l’ambiente di Torino, attivo da oltre 20 anni sull’innovazione ambientale	3,38%
Utility Alliance del Piemonte – Torino	Rete di imprese fra gestori pubblici del Servizio Idrico Integrato e del servizio energetico e ambientale	5,56%
Hydroaid - Torino	Scuola Internazionale dell’Acqua per lo Sviluppo	10,24%

Missione, visione e valori

SMAT si distingue come leader nel settore attraverso la progettazione, realizzazione e gestione di:

- fonti diversificate di approvvigionamento idrico;
- impianti di potabilizzazione tecnologicamente avanzati;
- impianti di depurazione delle acque reflue urbane;
- reti di distribuzione di acqua potabile, raccolta delle acque reflue e riuso;
- impianti di cogenerazione e recupero energetico da fonti rinnovabili.

¹⁴ ATO rappresenta l’acronimo di Ambito Territoriale Ottimale e rappresenta la porzione di territorio in cui è organizzato il Servizio Idrico Integrato. Tali ambiti sono individuati dalle regioni con apposita legge regionale.

¹⁵ La restante quota è spartita tra le società C.I.D.I.U. S.p.A. (10,2%), FCT Holding S.p.A. (3,1%), Patrimonio Città di Settimo Torinese Srl (0,1%).

Attraverso il miglioramento continuo e la valorizzazione delle proprie risorse, **la missione di SMAT consiste nel mantenere e aumentare i già elevati standard di qualità dell'acqua e del servizio agli Utenti finali**. Questo si applica anche in caso di emergenza, assicurando la costante salvaguardia della risorsa idrica e dell'ambiente.

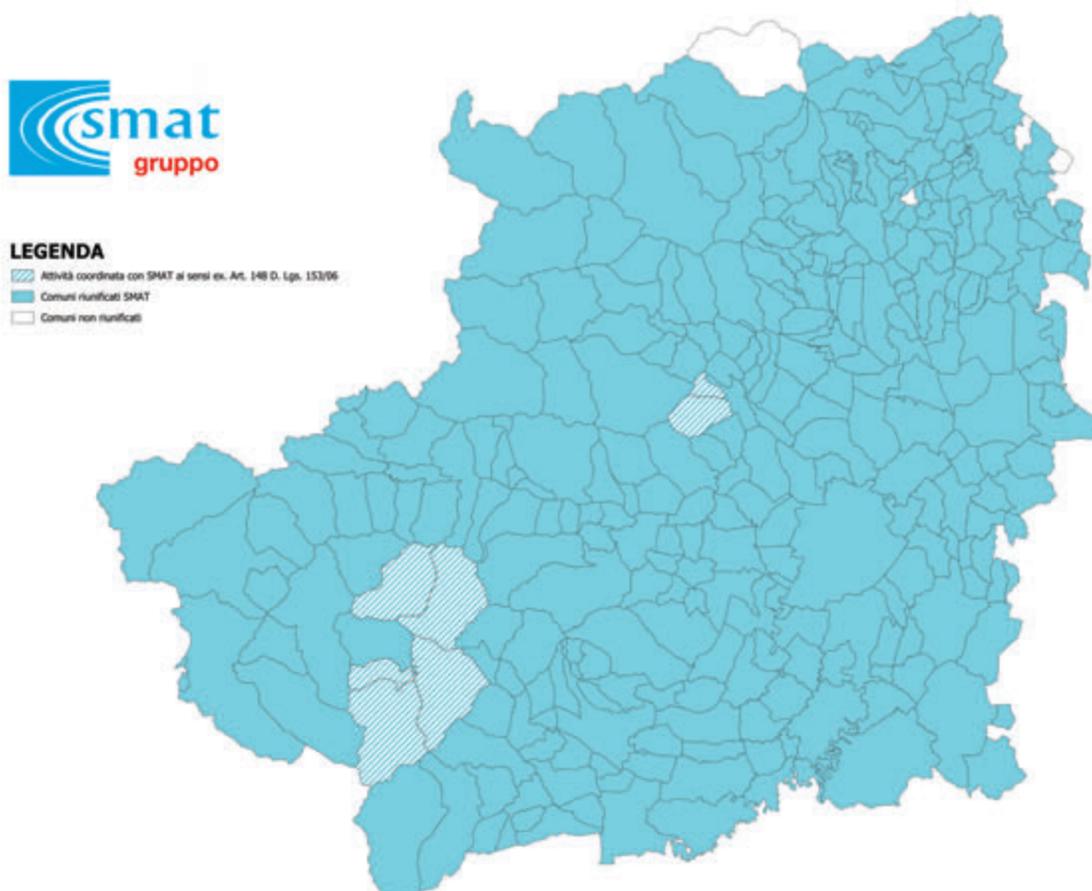
Con una visione sempre rivolta all'eccellenza tecnica e gestionale, il Gruppo si impegna a progredire nello sviluppo di servizi idrici integrati su un'area geografica sempre più vasta. Per raggiungere tale scopo, SMAT ritiene necessario perseguire investimenti significativi ed il costante miglioramento della propria competenza tecnica e tecnologica, anche stipulando alleanze con altre aziende pubbliche del settore idrico.

SMAT fonda la sua identità e la sua visione della sostenibilità sul rispetto e la condivisione di valori significativi tra i quali:

- accrescere costantemente competenza e affidabilità;
- migliorare la qualità di processo e di prodotto;
- saper anticipare e soddisfare pienamente i bisogni degli enti;
- innovare attraverso l'implementazione di nuovi processi e servizi tecnologicamente avanzati;
- sviluppare e valorizzare le risorse umane;
- informare con trasparenza e correttezza.

Il territorio servito

Gestire il Servizio Idrico Integrato comporta la capacità di operare in un sistema vasto e complesso. **SMAT fornisce un servizio affidabile e continuo in tutto il territorio gestito dell'Area Metropolitana Torinese, anche in contesti emergenziali**.



Al 31 dicembre 2023, nei Comuni riportati nella mappa, SMAT gestisce il servizio idrico integrato che si compone dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione, in forma diretta o per il tramite dei soggetti operativi coinvolti. Per quanto riguarda il Comune di Burolo è gestita solo l'attività di depurazione mentre a Chiaverano sono gestiti i servizi di fognatura e depurazione. A partire dal 1° gennaio 2023 è stata riunita la gestione del servizio acquedotto nel Comune di Alpignano, dal 1° febbraio è stata riunita la gestione del servizio idrico integrato del Comune di Traves e dal 1° ottobre 2023 anche quella del Comune di Bruzolo.

Il ciclo dell'acqua

[GRI 2-6]

SMAT si occupa di tutte le fasi del ciclo idrico dell'ATO3, ovvero dell'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione, sollevamento, potabilizzazione e distribuzione dell'acqua, di collettamento delle acque reflue e meteoriche tramite il sistema fognario, di depurazione e restituzione all'ambiente.

Servizio acquedotto	SMAT gestisce complessivamente 906 impianti che comprendono opere di captazione, adduzione e potabilizzazione e una rete di 13.161 km per la distribuzione della risorsa idrica oltre a 2.458 km di allacci per complessivi 15.619 ¹⁶ km. Il servizio comprende anche le attività di manutenzione delle reti, degli impianti di fornitura e dei collegamenti alla rete idrica dell'utente. Nel 2023, il servizio ha fornito 396.363 utenti ¹⁷ , con circa 165 milioni di m ³ di acqua erogata.
Servizio fognatura	Il servizio gestisce e mantiene circa 10.356 km di reti fognarie per la raccolta delle acque reflue urbane di origine civile, industriale e meteorica che vengono poi trasportate agli impianti di trattamento. Il servizio prevede anche attività di manutenzione ordinaria e di emergenza e controlli di qualità degli scarichi industriali.
Servizio depurazione	Il servizio di depurazione gestisce il trattamento degli effluenti fognari attraverso 368 impianti e garantisce la conformità delle acque restituite all'ambiente attraverso il controllo di parametri batteriologici e chimico-fisici per verificare l'efficienza dei processi implementati. Nel 2023, sono stati trattati oltre 291 milioni di m ³ di effluenti fognari.

Acquedotto		Captazione	Prelievo dell'acqua dall'ambiente di origine superficiale o sotterranea
		Potabilizzazione	Operazioni (filtrazione, disinfezione, controllo) necessarie a rendere l'acqua conforme ai requisiti per il consumo
		Adduzione e accumulo	Trasporto dell'acqua dai punti di prelievo ai serbatoi di accumulo prima dell'immissione nella rete di distribuzione
		Distribuzione	L'acqua, resa potabile, raggiunge i cittadini attraverso la rete acquedottistica e gli allacciamenti
		Consumo	Utilizzo dell'acqua da parte degli utenti
Fognatura		Raccolta delle acque reflue	L'acqua di scarico proveniente dagli edifici (abitazioni, attività produttive) viene raccolta dai sistemi di fognatura e convogliata ai depuratori
Depurazione		Trattamento	Le acque reflue sono trattate negli impianti di depurazione al fine di raggiungere la qualità prestabilita
		Acqua reimessa nell'ambiente	L'acqua depurata e trattata è reimessa nei corsi d'acqua
		Acqua per il riuso	L'acqua depurata e affinata può essere riutilizzata per usi interni all'impianto di depurazione, oppure per usi esterni quali antincendio, ecc.

Il percorso di sostenibilità

Da oltre 20 anni, SMAT misura e rendiconta i propri progressi in materia di sostenibilità, illustrando i fatti chiave e gli obiettivi raggiunti all'interno di ciascun bilancio di sostenibilità. Questo percorso è iniziato nel 2001, ben

¹⁶ Il valore indicato è determinato dalla somma della lunghezza della rete georeferenziata, includendo la lunghezza totale degli allacci.

¹⁷ La metodologia di calcolo è stata aggiornata rispetto alla rendicontazione precedente, in linea con le prescrizioni ARERA.

prima dell'entrata in vigore degli obblighi normativi europei, quando il Gruppo ha iniziato a raccogliere dati e a stilare i primi report ambientali e sociali.

Oggi, la prospettiva di sostenibilità adottata, globale e integrata, combina sinergicamente le tre dimensioni della sostenibilità – ambientale, sociale ed economica – al fine di perseguire una crescita sostenibile e inclusiva che consideri non solo il benessere attuale, ma anche quello delle future generazioni.

2001	Nasce il primo Report Ambientale di SMAT in largo anticipo rispetto ai requisiti normativi e ispirato alle best practice internazionali con l'obiettivo di fornire un alto livello di informazione ai portatori d'interesse della Società.
2004	SMAT amplia l'attività di rendicontazione di sostenibilità ambientale con la pubblicazione del Report Socio-Ambientale, che integra la componente sociale anche mediante l'inclusione e l'ingaggio degli stakeholder.
2007	SMAT pubblica il Bilancio di Sostenibilità con una novità importante, poiché si conforma per la prima volta agli standard di rendicontazione non finanziaria più diffusi a livello globale, ovvero ai Global Reporting Initiative (GRI).
2017	SMAT emette un finanziamento obbligazionario non convertibile di 135 milioni di euro, sottoscritto da investitori istituzionali, per finanziare grandi opere strategiche e di conseguenza ricade nell'obbligo di redigere la Dichiarazione individuale di carattere non finanziario (DNF) quale Ente di Interesse Pubblico.
2022	SMAT revisiona integralmente il documento allineandolo ai nuovi GRI Standard 2021 e delinea la nuova struttura della rendicontazione mediante il coinvolgimento di un gruppo di stakeholder che rappresentano i principali portatori di interesse aziendali al fine di aggiornare i temi e gli impatti più rilevanti dell'organizzazione.
Domani	A partire dall'esercizio 2024, l'Informativa di Sostenibilità sarà redatta in conformità al nuovo standard di rendicontazione di sostenibilità europeo (ESRS), verrà aggiornata la materialità attraverso l'analisi di doppia rilevanza, integrandola all'interno della Relazione sulla Gestione.

Premi e riconoscimenti

Nel 2023, SMAT ha ottenuto una serie di riconoscimenti che attestano la sua attenzione verso la responsabilità sociale e ambientale. Tra questi, il **premio Sviluppo Sostenibile 2023**, ottenuto in occasione dell'evento Ecomondo, con cui SMAT e la Città di Torino sono stati premiati per l'innovativo progetto di gestione dell'acqua piovana presso la Casa della Mobilità Giovanile e dell'Intercultura di Torino. Il progetto utilizza soluzioni basate sull'economia circolare per promuovere il risparmio idrico, come un giardino pensile e una serra aeroponica. L'acqua meteorica viene inoltre raccolta e utilizzata per l'irrigazione, chiudendo così il ciclo dell'acqua e portando benefici ambientali e climatici.

SMAT è premiata per il suo impegno sociale e ambientale

SMAT è stata certificata come **"Campione della Sostenibilità"** dall'Istituto tedesco Qualità (ITQF) in collaborazione con La Repubblica Affari & Finanza che premia le aziende che si distinguono per le politiche di sostenibilità ambientale, sociale ed economica. La certificazione è stata ottenuta dopo un sondaggio anonimo condotto su 10.000 dipendenti di aziende italiane che hanno valutato le politiche di sostenibilità aziendali. La certificazione rafforza il ruolo di SMAT come leader nel settore dei Servizi Pubblici.

Nell'ottobre 2023, SMAT è stata **premiata da ARERA - l'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente - per la qualità del servizio idrico con un riconoscimento di oltre €1,4 milioni**. Il premio sottolinea gli elevati livelli di qualità tecnica e contrattuale raggiunti. L'Autorità ha infatti completato anche per il biennio 2020-2021 la procedura di esame e attribuzione dei premi e penalità assegnati ai gestori del settore idrico secondo la metodologia TOPSIS, quale meccanismo per l'attribuzione dei punteggi, al fine di promuovere e riconoscere l'eccellenza nella prestazione dei servizi idrici.

Tra i macro-indicatori che hanno contribuito al riconoscimento vi sono il contenimento delle perdite idriche, la riduzione delle interruzioni del servizio, l'adeguatezza del sistema fognario, la riduzione dello smaltimento

dei fanghi in discarica, il miglioramento della qualità dell'acqua depurata e il miglioramento dei rapporti con l'utente.

Armando Quazzo, Amministratore Delegato del Gruppo SMAT ha commentato: *“Gli indicatori esaminati dal sistema di monitoraggio valorizzano le performance della Società, a riprova della validità delle scelte aziendali di investire nell’ammodernamento e nel miglioramento di reti e impianti e gratificano l’impegno quotidiano di oltre 1.000 persone che lavorano quotidianamente per garantire la qualità e la continuità del servizio”*.

Infine, anche nel 2023, SMAT ha visto rinnovato il riconoscimento Top Employer che premia le migliori aziende italiane per quanto riguarda le condizioni di lavoro e l'implementazione di pratiche virtuose nella gestione del personale, con un impatto positivo sulla vita dei dipendenti.

Il contributo all'Agenda 2030



Garantire la disponibilità e la gestione sostenibile delle risorse idriche

SMAT si occupa della gestione sostenibile del Servizio Idrico Integrato con l'obiettivo di migliorare costantemente la qualità del servizio, garantire la fornitura di infrastrutture idriche sicure e affidabili, fornendo servizi idrici e fognari di alto livello. I risultati raggiunti:

- Classe A, l'eccellenza di SMAT nella qualità contrattuale ARERA
- 165 milioni di m³ di acqua erogati nel 2023 (di cui 163 litri/pro capite/giorno per uso domestico)
- 218 i Punti Acqua attivi sul territorio che nel 2023 hanno distribuito 51 milioni di litri d'acqua
- oltre 291 i milioni di m³ di acqua depurata nel 2023



Assicurare un accesso all'energia affidabile e sostenibile

Grazie agli impianti di produzione di energia rinnovabile, agli investimenti in efficienza energetica e alla misurazione delle emissioni di Scopo 1, 2 e 3, l'Azienda si impegna a efficientare il suo consumo e contribuire alla sostenibilità del sistema energetico. I risultati raggiunti:

- L'impianto di depurazione di Castiglione Torinese: un modello di efficienza energetica per il recupero e la valorizzazione energetica dei fanghi
- 100% rinnovabile, l'energia elettrica acquistata da SMAT impiegata per la gestione del servizio idrico



Garantire modelli sostenibili di produzione e consumo

L'Azienda promuove modelli di produzione e consumo sostenibili implementando attività di recupero di energia e di riutilizzo dell'acqua, sensibilizzando le comunità in cui opera verso un consumo idrico consapevole. I risultati raggiunti:

- IRRISAFE, il progetto per il riutilizzo delle acque reflue trattate e la partecipazione attiva alla School on Water Reuse che offre un approccio multidisciplinare per analizzare il tema
- l'impianto di produzione di biometano
- numerosi progetti di ricerca per il recupero di energia e materia dai fanghi di depurazione



Contribuire alla crescita economica del Paese

SMAT promuove lo sviluppo costante delle competenze dei propri collaboratori e investe in progetti di ricerca e in tecnologie innovative al fine di contribuire alla crescita economica del territorio in cui si innesta. I risultati raggiunti:

- il Centro Ricerche SMAT, un polo di eccellenza al servizio del Paese per l'innovazione nel settore idrico
- 11.916 le ore totali di formazione dei dipendenti SMAT nel 2023



Costruire un'infrastruttura resiliente e promuovere l'innovazione

Attraverso la collaborazione tra gli enti e la progettazione e realizzazione di interventi volti a migliorare l'efficienza del proprio assetto infrastrutturale, SMAT favorisce la gestione sostenibile dell'acqua e garantisce un servizio idrico resiliente. I risultati raggiunti:

- 726 milioni di euro gli investimenti previsti nei prossimi 6 anni per migliorare la rete infrastrutturale di SMAT
- Il 34% della rete idrica complessiva distrettualizzata in ottica di riduzione delle perdite idriche
- 2.508 le stazioni di monitoraggio connesse al telecontrollo, il 3% in più rispetto al 2022 e 62 punti di monitoraggio per il controllo delle acque reflue industriali

Risultati economico-finanziari del 2023

[GRI 201-1] [GRI 2-6]

Nell'esercizio 2023, SMAT supera i 500 milioni di euro di ricavi, un aumento di circa il 5% rispetto al 2022. Tali ricavi comprendono anche i premi di oltre 1,4 milioni di euro, attribuiti da ARERA a fine anno per gli obiettivi di qualità tecnica e contrattuale raggiunti nel biennio 2020-2021.

L'incremento dei ricavi consente di sostenere il considerevole aumento degli investimenti che aumentano di oltre il 46% rispetto all'esercizio precedente, raggiungendo una quota di oltre 74 euro per abitante servito, nonché l'aumento dei costi derivanti dall'incremento dei prezzi delle materie prime che risentono anche della variazione dell'indice dei prezzi ISTAT (+ 5,4% tra il 2022 e il 2023).

Si riporta qui di seguito la sintesi dei risultati economico-finanziari che si riferiscono ai dati relativi al bilancio d'esercizio della capogruppo SMAT S.p.A.

Migliaia di euro	2023	2022	2021
Totale ricavi	502.206	478.862	439.101
Totale costi	354.638	332.424	305.363
Risultato operativo	52.381	55.287	47.314
Utile d'esercizio	41.451	41.584	34.195
Patrimonio netto	761.137	727.719	690.819

Il valore economico generato dalla Società costituisce la ricchezza complessiva creata dalla società ed evidenzia un netto miglioramento rispetto all'esercizio precedente. Infatti, si attesta a oltre 560 milioni di euro. **Aumenta del 18% rispetto al 2022, il valore distribuito che complessivamente è stato pari al 79% del valore generato, mentre la quota trattenuta è del 21%.**

Migliaia di euro	2023		2022		2021	
	€	%	€	%	€	%
Valore economico generato	560.613	100	488.265	100	452.956	100
Valore economico distribuito	444.211	79	375.579	77	347.070	77
Fornitori di beni e servizi	323.410	57,7	260.945	53,4	231.616	51,1
Valore distribuito ai dipendenti	61.479	11,0	60.746	12,4	65.415	14,4
Valore distribuito ai finanziatori	7.628	1,4	4.164	0,9	3.901	0,9
Valore distribuito alla Pubblica Amministrazione	43.332	7,7	42.781	8,8	41.171	9,1
Valore distribuito agli azionisti	7.873	1,4	6.464	1,3	4.471	1,0
Valore distribuito alla comunità	489	0,1	479	0,1	496	0,1
Valore economico trattenuto	116.402	21	112.686	23	105.886	23

Il 57,7% del valore economico distribuito è impiegato per l'acquisto di beni e servizi dai fornitori, strettamente connessi all'attività produttiva, compresi gli acquisti per gli investimenti, incrementati come sopra descritto. L'incidenza della remunerazione destinata al personale è sostanzialmente in linea con l'anno precedente. Tale remunerazione è stata distribuita tramite salari, ma anche attraverso versamenti contributivi e previdenziali, accantonamento a TFR, welfare e altri costi.

La quota di valore economico distribuita ai finanziatori è rappresentata essenzialmente dagli interessi passivi pagati agli enti finanziatori. L'incremento è generato dagli interessi sui nuovi finanziamenti Banca Europea degli Investimenti (BEI) riferiti a prestiti green di 150 milioni di euro a sostegno degli investimenti di SMAT previsti per il periodo 2022-2027 per il potenziamento degli impianti di captazione e trattamento e per il rafforzamento della rete di distribuzione e raccolta delle acque reflue.

La remunerazione agli azionisti è rappresentata dalla quota di utile relativo all'esercizio 2022 distribuito in corso d'anno, pari a oltre 7 milioni di euro in incremento di oltre il 21% rispetto al precedente esercizio.

La Pubblica Amministrazione ha ricevuto complessivamente oltre 43 milioni di euro principalmente attraverso il versamento di imposte dirette ed indirette, il riconoscimento di contributi alle Unioni Montane, di canoni ad enti locali e del contributo all'Ente d'Ambito e all'ARERA. Il valore distribuito alla comunità è invece costituito essenzialmente dal bonus idrico integrativo del 2023, destinato alle famiglie in difficoltà in aggiunta al Bonus Sociale che ha visto nel 2023 l'erogazione, secondo le disposizioni dell'Acquirente Unico, non solo delle istanze 2023 ma anche delle quote 2021 e 2022 per un totale di oltre 16 milioni di euro.

Il Piano Industriale e degli investimenti

Nello svolgimento delle sue attività, SMAT prosegue la realizzazione degli obiettivi definiti dal Piano Industriale 4.0 per il periodo 2020-2024. Questi includono obiettivi di sostenibilità, tra cui l'adattamento e la mitigazione del cambiamento climatico, la promozione dell'economia circolare, l'efficienza energetica, il miglioramento della qualità del servizio e il progresso nella ricerca e nello sviluppo.

Per ciascun obiettivo di sostenibilità, la Società ha delineato ulteriori target specifici. In particolare, per quanto riguarda l'adattamento al cambiamento climatico, SMAT ha già realizzato il grande Acquedotto per la Valle di Susa e ha previsto la realizzazione di altre due grandi opere infrastrutturali al fine di migliorare la resilienza del sistema idrico gestito in linea con il Piano delle Opere Strategiche 2022-2027: il Collettore mediano e il grande Acquedotto della Valle Orco che sono in fase di realizzazione. Inoltre, in relazione all'obiettivo strategico di efficienza energetica, SMAT ha completato la fase di progettazione definitiva del progetto infrastrutturale di ossidazione termica dei fanghi presso l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese.

In riferimento agli ulteriori obiettivi strategici e di riduzione delle perdite, SMAT ha portato avanti il progetto di digitalizzazione che comprende azioni volte all'informatizzazione dei propri sistemi e ha visto la distrettualizzazione di ulteriori 1.084 km di rete, con l'obiettivo di ridurre le carenze nella distribuzione idrica. Inoltre, l'Azienda continua a lavorare per ottimizzare la pressione di esercizio della rete di distribuzione di Torino, al fine di ridurre il livello di perdite e il numero di rotture.

Nel corso del 2023, SMAT ha superato il Piano degli interventi programmati realizzando circa l'8% di investimenti in più. In particolare, sono stati investiti circa 162 milioni di euro per la realizzazione delle grandi opere strategiche e per gli interventi di manutenzione straordinaria sugli impianti esistenti.

Nel 2023, sulla base della pianificazione dei progetti, SMAT ha provveduto ad espletare le gare e, rispettando le tempistiche previste, ha effettuato gli affidamenti correlati agli interventi finanziati dal PNRR: realizzazione dell'acquedotto della valle Orco (M2C4-I4.1_A2-8), riduzione perdite di distribuzione, digitalizzazione e monitoraggio delle reti (M2C4-I4.2) e ampliamento dell'impianto di depurazione di Valperga (M2C4-I4.4).

Gli investimenti finanziati tramite i fondi PNRR sono parte integrante del piano di investimenti al 2033, il quale prevede un budget di oltre 1 miliardo di euro destinato a migliorare la qualità tecnica e contrattuale del servizio idrico, in conformità alle indicazioni di ARERA e alle esigenze degli utenti, nonché la resilienza delle infrastrutture alle nuove sfide climatiche e ambientali.

L'analisi di materialità

[GRI 2-29] [GRI 3-1] [GRI 3-2]

Rendicontare la sostenibilità secondo gli standard di reporting più diffusi significa fornire in modo trasparente ai propri stakeholder non solo le informazioni generali, utili a comprenderne le caratteristiche chiave di business di un'organizzazione, ma anche quelle specifiche relative agli impatti ambientali, economici e sociali più significativi.

A partire dall'analisi di materialità svolta l'anno precedente, effettuata in linea con quanto richiesto dagli Standard del Global Reporting Initiative (GRI) 2021, in vigore dal 1° gennaio 2023, la presente rendicontazione è stata aggiornata sulla base di un'analisi del contesto di sostenibilità, tenendo conto dei temi precedentemente identificati. È stata stilata una rosa di impatti positivi e negativi, attuali e potenziali, generati e subiti dalle proprie attività lungo la catena del valore.

L'analisi è stata svolta utilizzando un approccio di "doppia materialità", considerando quindi sia gli impatti generati (materialità d'impatto), sia quelli subiti dal contesto esterno (materialità finanziaria). Ciò, anche al fine di avviare un percorso di avvicinamento di SMAT ai futuri requisiti della Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD), la nuova normativa europea sulla rendicontazione di sostenibilità a cui la Società sarà soggetta a partire dell'anno fiscale 2024.

Gli impatti così identificati sono stati oggetto di una valutazione tecnica volta a definirne la significatività in funzione di quattro parametri:

1. portata, ovvero l'influenza generata o subita da SMAT;
2. perimetro, ovvero l'estensione geografica dell'impatto;
3. irrimediabilità, ovvero la reversibilità di un impatto negativo;
4. probabilità che tali impatti si verifichino.

Il risultato di questa analisi ha portato a definire una lista di 18 temi rilevanti, che sono stati validati coinvolgendo 16 stakeholder esterni, riconducibili alle diverse categorie di portatori di interesse e selezionati sulla base della loro rilevanza rispetto alle attività svolte da SMAT, conoscenza del business e del territorio in cui opera. In particolare, sono stati coinvolti:

- istituti bancari (Banca Europea per gli Investimenti (BEI), UniCredit S.p.A.);
- enti pubblici (ATO3 Torinese, Regione Piemonte, Città Metropolitana di Torino, Comune di Torino, ARPA Piemonte);
- associazioni di settore (Confservizi Piemonte e Valle d'Aosta, Utilitalia);
- università (Politecnico di Torino, Università degli Studi di Torino);
- istituti di servizi per l'innovazione (REF Ricerche, Environment Park);
- associazioni di consumatori (Federconsumatori Piemonte).

A seguito di un aggiornamento degli impatti rilevanti generati e subiti dall'Azienda, **SMAT ha confermato la lista dei temi materiali identificati l'anno precedente.**

I temi chiave per SMAT in ordine di priorità¹⁸

1°	Integrità, potenziamento e resilienza delle infrastrutture a fronte dei cambiamenti climatici	Investire in infrastrutture per la manutenzione preventiva e il telecontrollo al fine di garantire asset resilienti, analizzando i rischi climatici e tutelando la continuità del business.
2°	Affidabilità e continuità del servizio	Assicurare un servizio di qualità e minimizzare il rischio di interruzioni attraverso la prevenzione e la gestione delle emergenze, garantendo la massima soddisfazione degli utenti.
3°	Perdite idriche	Adottare processi tali da assicurare una localizzazione efficace e tempestiva delle perdite idriche lungo la rete, ridurre gli sprechi mediante manutenzioni e controlli periodici.
4°	Efficientamento energetico ed energie rinnovabili	Investire per migliorare l'efficienza energetica degli impianti, incrementare l'autoproduzione di energia da fonti rinnovabili e l'ibridazione del parco veicoli aziendali.
5°	Responsabilità pubblica, trasparenza e integrità	Garantire un modello di governance solido e trasparente. Continuare a implementare un sistema di gestione integrato, che assicuri la conformità a leggi e regolamenti.
6°	Occupazione e sviluppo delle competenze	Attrarre nuove generazioni e integrare nuovi modi di lavorare. Promuovere lo sviluppo continuo del personale e garantire sistemi di valutazione delle prestazioni.
7°	Qualità e quantità dell'acqua del rubinetto ed educazione al consumo consapevole	Assicurare l'erogazione di acqua sana, buona e sicura e accrescere la fiducia dei consumatori verso l'acqua del rubinetto. Educare la popolazione all'uso sostenibile della risorsa idrica.
8°	Ricerca e innovazione	Investire in ricerca e sviluppo, stipulando collaborazioni con università e centri di ricerca. Digitalizzare servizi e processi, usando tecnologie per le manutenzioni e messa in sicurezza.
9°	Radicalamento nel territorio	Sostenere la comunità locale attraverso iniziative di solidarietà e occupazione. Dialogare con le istituzioni e ottenere il consenso sociale per garantire l'accettabilità degli impianti.
10°	Qualità dell'acqua depurata e adeguatezza del sistema fognario	Garantire che l'acqua restituita in natura sia opportunamente depurata e gestire al meglio il collettamento delle acque reflue tramite il sistema fognario. <i>Soglia di materialità</i>
11°	Attrazione e welfare	Aumentare i servizi di welfare rivolti alla popolazione aziendale e mantenere una corretta gestione delle relazioni sindacali. Garantire un equilibrio vita-lavoro e un ambiente positivo.
12°	Protezione degli ecosistemi e tutela della biodiversità	Promuovere iniziative per la tutela del territorio e progetti di rinaturalizzazione. Garantire la qualità dell'acqua restituita all'ambiente, proteggendo i corpi idrici e la biodiversità.
13°	Salute e sicurezza sul lavoro	Mantenere processi volti a tutelare la sicurezza e la salute sul lavoro. Proseguire nella diffusione di una cultura di sicurezza sul lavoro attraverso attività di formazione e ascolto.
14°	Tariffe chiare ed eque, soluzioni su misura e utenze deboli	Garantire una comunicazione e marketing trasparenti, offrendo informazioni chiare su consumi, bollette e pagamenti. Assicurare tariffe proporzionate, garantendo un servizio equo.
15°	Selezione e gestione dei fornitori secondo criteri di correttezza, trasparenza e sostenibilità	Garantire trasparenza nelle procedure di appalto. Integrare criteri ESG nella qualifica e valutazione dei fornitori e promuovere la sostenibilità lungo tutta la catena del valore.
16°	Economia circolare	Recuperare e riutilizzare le risorse in ottica circolare (es. fanghi di depurazione, acque reflue depurate, sabbie) per produrre energia o come materie prime nei cantieri.
17°	Cybersecurity e tutela della privacy	Realizzare piani di ricerca e sviluppo in tema di cybersecurity. Garantire la tutela dei dati personali attraverso la compliance normativa e la formazione dei dipendenti.
18°	Diversità e inclusione	Garantire la parità di genere, l'inclusione della diversità intra generazionale e un ambiente privo di discriminazioni. Promuovere il coinvolgimento interno.

¹⁸ Si segnala che il tema relativo al rispetto dei diritti umani, pur essendo previsto dal D.lgs. 254/2016, non è stato identificato come tema impattante né dai portatori di interesse né dal Gruppo. Tale tematica è comunque trattata all'interno della DNF, in quanto, come evidenziato nel Codice Etico, SMAT tutela il rispetto, la dignità e l'integrità delle persone, assicurando pari opportunità di trattamento senza alcuna discriminazione.

03 Governance



Responsabilità pubblica, trasparenza e integrità

Il sistema di corporate governance

[GRI 2-9] [GRI 2-10] [GRI 2-11] [GRI 2-14] [GRI 2-23] [GRI 2-24]

In qualità di società a controllo pubblico congiunto, il Gruppo SMAT fonda il suo modello di governance sui principi di correttezza, trasparenza e integrità. Per assicurare coerenza tra valori e comportamenti, SMAT ha codificato un sistema di norme interne basato sulla distribuzione delle responsabilità e su un equilibrato rapporto tra gestione dei rischi e controllo interno.

La corporate governance è composta e regolata dagli organi statutari, dai comitati interni e dai documenti specifici che definiscono il loro funzionamento, tra i quali lo Statuto Sociale, il Codice Etico e il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo 231.

Il Consiglio di Amministrazione

Il Consiglio di Amministrazione (CdA) è responsabile per la gestione delle performance economiche, ambientali e sociali del Gruppo ed è composto da 5 membri, tra cui il Presidente e l'Amministratore Delegato, che detengono la funzione di Legale Rappresentante, e 3 Consiglieri.

I Consiglieri, eletti dall'Assemblea dei Soci, sono individuati secondo i criteri indicati dall'art. 19 dello Statuto Sociale di SMAT, che assegna alla Città di Torino il diritto di designare 3 componenti e agli altri Enti Pubblici Territoriali il diritto di designare i restanti 2. Il Consiglio nomina fra i suoi membri il Presidente, quando a ciò non provvede l'Assemblea dei Soci.

La procedura di nomina è regolata dallo Statuto Sociale, che prevede che vengano tenuti in considerazione criteri quali la diversità, in quanto il genere meno rappresentato deve ottenere almeno 2 componenti, l'indipendenza, il punto di vista degli stakeholder e le competenze in società di capitali.

Nome	Ruolo	Indipendenza	Permanenza in carica	Competenze	Genere
2023					
Paolo Romano	Presidente	Esecutivo (No)	Dal 27/9/2017	Ingegneria, Servizio Idrico	M
Armando Quazzo	AD	Esecutivo (No)	Dal 4/8/2022	Servizio Idrico, Legal	M
Fabio Sessa	Consigliere	Non Esecutivo (Sì)	Dal 27/9/2017 al 29/6/2023	Ingegneria, Qualità, Sicurezza, Ambiente	M
Cristina Tumiatti	Consigliere	Non Esecutivo (Sì)	Dal 15/7/2020	Sales e marketing	F
Monica Cerutti	Consigliere	Non Esecutivo (Sì)	Dal 29/6/2023	Informatica e data analisi, pubblica amministrazione	F
Enzo Lavolta	Consigliere	Non Esecutivo (Sì)	Dal 29/6/2023	Consulenza sul lavoro, pubblica amministrazione	M

Organi sociali e comitati interni

- **Assemblea dei Soci:** composta da tutti gli azionisti che esercitano il controllo analogo sulla gestione ordinaria e straordinaria di SMAT in quanto società in-house che sviluppa non meno dell'80% della propria attività a favore dei Soci.
- **Collegio Sindacale:** vigila sull'osservanza della legge e dello Statuto Sociale, sull'adeguatezza dell'organizzazione amministrativa e contabile e sulla corretta amministrazione della Società. Il Collegio Sindacale coincide con il **Comitato per il Controllo Interno e la Revisione Contabile (CCIRC)**, che monitora il processo di informativa finanziaria e la revisione legale dei conti, verificando l'efficacia dei sistemi di controllo interno della qualità, di gestione del rischio e di revisione interna dell'Azienda.

Collegio Sindacale (al 31/12/2023)		
Nominativo	Carica	Genere
Davide Di Russo	Presidente del Collegio Sindacale	M
Paola Lucia Giordano	Sindaco effettivo	F
Simone Montanari	Sindaco effettivo	M
Emanuela Barreri	Sindaco supplente	F
Maurizio Cacciola	Sindaco supplente	M

- **Comitato Interno di Valutazione per la Ricerca (CVR):** guidato dal Presidente di SMAT e composto, oltre che dal Presidente stesso, dall'Amministratore Delegato, dal Direttore Generale, dal Dirigente Laboratori e Qualità delle Acque e dal Responsabile del Centro Ricerche. In base alle necessità, il Presidente indice gli incontri, ai quali partecipano tutti i membri del Comitato e gli stessi Ricercatori, allo scopo di approfondire, valutare e approvare l'evoluzione dei progetti in corso e l'avvio di nuove iniziative di ricerca.

Il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo 231

[GRI 2-16] [GRI 2-25] [GRI 2-26]

Da oltre 20 anni, SMAT ha adottato il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo ai sensi del D.Lgs. 231/2001 (MOG), per minimizzare il rischio di incorrere in comportamenti illeciti o reati riconducibili alla conduzione delle attività di business.

In ottemperanza al Decreto, SMAT si è dotata di un apposito organo di controllo, l'Organismo di Vigilanza (OdV) e ha implementato il sistema di gestione del whistleblowing per consentire ai dipendenti di effettuare segnalazioni che possano essere determinanti nel contrasto a reati e irregolarità. Qualora siano riscontrate criticità l'OdV riporta all'attenzione del CdA le segnalazioni più significative. **Nel corso del 2023 non sono pervenute segnalazioni e, conseguentemente, nessuna criticità è stata comunicata al CdA.**

Organismo di Vigilanza (al 31/12/2023)		
Nominativo	Carica	Genere
Umberto Bocchino	Presidente – membro esterno	M
Cinzia Cassone	Componente – membro interno	F
Miriam Caputo	Componente – membro interno	F
Fulvio Guarini	Componente – membro interno	M

Insieme al Codice Etico, il **MOG rappresenta un importante elemento di sensibilizzazione** e controllo nei confronti di coloro che operano per conto di SMAT. L'obiettivo è assicurare che tutti i soggetti coinvolti nello svolgimento delle attività aziendali agiscano in modo etico, responsabile e in linea con le normative vigenti.

La Legge n. 137 del 9 ottobre 2023 ha stabilito tre nuovi reati nel contesto della responsabilità dell'ente stabilita dal Decreto 231/2001. I nuovi reati riguardano la **turbata libertà degli incanti, la turbata libertà della scelta del contraente e il trasferimento fraudolento di valori**. Essi mirano a garantire il regolare svolgimento delle gare pubbliche e dei procedimenti amministrativi, prevenire condotte illecite nel trasferimento di denaro o beni, e punire pratiche volte a eludere misure di prevenzione patrimoniali.

Nel 2023 SMAT ha aggiornato il sistema di gestione di whistleblowing, in conformità con quanto definito dal D.Lgs. 24/2023 e in ordine all'attuazione della Direttiva Europea 2019/1937, per rafforzare la riservatezza dei segnalanti di eventuali illeciti. La procedura di segnalazione di illeciti avviene tramite una piattaforma informatica, il cui indirizzo è disponibile a tutti i dipendenti sul sito aziendale, così come la procedura per la gestione delle segnalazioni, viene comunicato inoltre a fornitori e collaboratori in sede di ordine o incarico.

Nel 2023, è proseguito il corso di formazione di livello generale in materia di prevenzione della corruzione, trasparenza e MOG 231 che ha visto coinvolti circa 300 dipendenti tra cui neoassunti e dipendenti assenti alle sessioni precedenti.

Nel mese di novembre 2023 si è inoltre tenuta una riunione formativa in materia di sicurezza nei cantieri mobili o temporanei¹⁹, rivolta principalmente ai dirigenti delegati in materia di sicurezza e ambiente, ai Coordinatori della Sicurezza in fase di Esecuzione ed ai Responsabili delle Unità Operative. Sul portale dei dipendenti rese consultabili “*pillole formative*” volte ad illustrare i concetti chiave del Decreto e a sensibilizzare i dipendenti sulle modalità di segnalazione di anomalie o illeciti.

Il Codice Etico

[GRI 2-15] [GRI 2-23]

Già a partire dal 2003, SMAT ha adottato il Codice Etico, un documento che fissa i valori a cui il Gruppo aderisce, basati sui concetti di lealtà, serietà, onestà, competenza, trasparenza e rispetto delle normative vigenti. Il Codice Etico è distribuito a tutti i dipendenti SMAT e consegnato in fase di assunzione, per contribuire a diffondere una cultura etica d’impresa a tutti i livelli.

Il documento si rivolge a tutti i collaboratori, dipendenti e coloro i quali agiscono in nome o per conto di SMAT e fornisce una guida nei rapporti economici, finanziari e sociali, ponendo attenzione alle tematiche connesse al conflitto di interessi. In particolare, al fine di evitare qualsiasi conflitto di interesse, gli amministratori, i componenti del Collegio Sindacale, i componenti dell’Organismo di Vigilanza, i dipendenti ed i collaboratori di SMAT devono evitare che la partecipazione a qualunque titolo a Enti, Associazioni, Società o altro possa creare direttamente e/o indirettamente un potenziale conflitto di interesse con l’attività svolta, nonché tutte quelle situazioni che, in quanto collegate alle relazioni di parentela, possano creare un potenziale conflitto di interesse diretto e/o indiretto.

Il dipendente che intenda svolgere altre attività economiche, esterne al proprio rapporto di lavoro con SMAT, è tenuto ad avvisare formalmente SMAT nella figura del Datore di Lavoro, nonché l’Organismo di Vigilanza ex D.Lgs. 231/2001 che si riservano di effettuare le opportune valutazioni a riguardo ed esprimere se si tratti di circostanze che, anche solo potenzialmente, possano creare conflitto d’interessi e/o incompatibilità con la posizione di dipendente.

La responsabilità dell’attuazione del Codice Etico spetta ai dipendenti e agli amministratori di SMAT che segnalano eventuali violazioni o inadempienze all’Organismo di Vigilanza.

Il sistema di compliance per la prevenzione della corruzione

[GRI 2-26] [GRI 205-2] [GRI 205-3]

Oltre al Modello 231, il principale strumento di controllo e contrasto alla corruzione in SMAT è rappresentato dal Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione, la cui attuazione è monitorata dal Responsabile per la Prevenzione della Corruzione e per la Trasparenza (RPCT). Il Piano Triennale, adottato in applicazione della Legge n. 190/2012, risulta osservato da tutto il personale di SMAT e illustra le strategie e le metodologie che il RPCT ha elaborato relativamente al processo di gestione del rischio, nonché le azioni da assumere ai fini della implementazione della trasparenza amministrativa, a valere per il triennio considerato.

Nel 2023 il Piano è stato aggiornato e riporta i seguenti obiettivi per il triennio 2023-2025:

- continuare il **percorso di ottimizzazione ed integrazione dei presidi** del sistema di controllo interno di SMAT con le misure anticorruzione previste dalla legge;
- **allineare la procedura di whistleblowing** alle novità introdotte dal Decreto Legislativo 24/2023 in recepimento della Direttiva UE 2019/1937 per la gestione delle segnalazioni di illeciti;

¹⁹ ex Titolo IV D.Lgs. 81/08

- **aggiornare la valutazione e gestione del rischio corruttivo** e delle misure di prevenzione anche con riguardo alla gestione dei fondi europei e del PNRR per contribuire alla generazione e protezione del “valore pubblico”;
- continuare a **formare e sensibilizzare sulle dinamiche della trasparenza**;
- individuare i **meccanismi più efficaci per informatizzare e automatizzare i processi** di alimentazione della sezione “Società Trasparente” del sito istituzionale di SMAT;
- riconoscere i **dati di interesse per i cittadini e gli stakeholder**, contestualizzandoli sul sito istituzionale.

Gli aggiornamenti del piano di prevenzione della corruzione sono disponibili sul sito aziendale. Con l’obiettivo di perseguire attività di formazione in materia di prevenzione della corruzione, trasparenza proattiva (obblighi di pubblicazione) e reattiva (accesso civico) nel 2023 sono state fornite sessioni di recupero per chi non era riuscito a partecipare alla formazione dell’anno precedente e per i neoassunti. In parallelo sono disponibili sul portale SMAT apposite “pillole formative” consultabili costantemente. **Nel 2023 non risultano casi di corruzione a carico di amministratori o dipendenti di SMAT e non si sono verificati procedimenti penali o indagini da parte dell’autorità di polizia giudiziaria.**

La governance di sostenibilità

[GRI 2-12] [GRI 2-13] [GRI 2-14] [GRI 2-24]

Come previsto dallo Statuto Sociale, il CdA può deliberare che vengano attribuiti, in via collettiva o individuale, a persone non facenti parte del Consiglio, poteri specifici inerenti all’amministrazione. In tal caso, l’attribuzione del potere di rappresentanza è regolata dalle norme in tema di procura.

Ai fini dell’aggiornamento annuale della Dichiarazione Non Finanziaria è attivo un gruppo di lavoro interfunzionale composto da 4 membri, presidiato dalla Dirigente Laboratori e Qualità delle Acque, con il compito di fungere da stimolo e sostegno a tutto il management nell’esercizio di rendicontazione sulla sostenibilità.

Il CdA provvede ad approvare la Dichiarazione Non Finanziaria e ad aggiornare missione, visione e valori strettamente correlati allo sviluppo sostenibile. Il massimo organo di governo, inoltre, supervisiona le modalità di identificazione e gestione delle performance economiche, ambientali e sociali dell’organizzazione, inclusi i rischi, le opportunità rilevanti e il rispetto degli standard internazionali, codici di condotta e principi dichiarati. In conformità all’art. 2381 del Codice civile, attraverso riunioni periodiche, appositi report e indicatori economici, il CdA controlla il generale andamento della gestione della sostenibilità e la sua prevedibile evoluzione.

Il Consiglio di Amministrazione, inoltre, revisiona e approva l’analisi di materialità che richiede di valutare la significatività degli impatti ambientali, economici e sociali derivanti dallo svolgimento delle attività di business. La materialità viene aggiornata periodicamente, attivando un processo di ascolto degli stakeholder rilevanti ed è inclusa all’interno della rendicontazione di sostenibilità.

Valutazione e gestione dei rischi di sostenibilità

[GRI 2-25]

Per la natura del business e della risorsa di cui si rende custode, il Gruppo SMAT si trova ad affrontare diverse tipologie di rischio, tra cui rischi ambientali, operativi, finanziari e competitivo-regolamentari.

Un’adeguata gestione dei rischi finanziari – e non – a cui un’azienda fa fronte, si basa su un’attenta analisi della propria catena del valore e del contesto in cui opera. La valutazione dei rischi connessi alle attività di business deve essere supportata da processi che garantiscono il corretto funzionamento e presidio del sistema e da un modello di controllo che monitora i rischi e individua azioni preventive.

Il D.Lgs. 254/2016 prevede che siano rendicontati i rischi rilevanti associati ai temi materiali che hanno un impatto significativo sull’Azienda. Di seguito sono riportati quelli relativi ai temi materiali risultati prioritari a seguito dell’analisi della materialità descritta al paragrafo “Analisi di materialità”.

Temi Decreto D.Lgs. 254/2016	Temi materiali di SMAT	Fattori di rischio (generati/subiti)	Principali modalità di gestione
Altri temi materiali	Integrità, potenziamento e resilienza delle infrastrutture a fronte dei cambiamenti climatici	<p>Impatto sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diminuzione della qualità e della continuità del servizio <p>Impatto economico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riduzione di volumi fatturati e dei ricavi • Aumento dei costi legati alla gestione delle emergenze 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisione e monitoraggio dei target di Piano Industriale • Rispetto del Programma degli interventi 2019-2023 e Piano delle Opere Strategiche 2019-2023 per il periodo di competenza, approvato dalla Conferenza dell’Autorità d’ambito • Piano di gestione del rischio climatico • Partecipazione attiva nell’ambito dei tavoli istituzionali
Altri temi materiali	Affidabilità e continuità del servizio	<p>Impatto sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conseguenze negative sull’accesso all’acqua • Danni reputazionali <p>Impatto economico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento costi di gestione 	<ul style="list-style-type: none"> • Numero verde e sportello utenti • Pronto intervento • Servizio di reperibilità • Garante dell’Utente • Piano di gestione delle emergenze • Telecontrollo • Manutenzione preventiva • Piano di monitoraggio della qualità dell’acqua • Attività di ricerca per la previsione delle situazioni emergenziali • Strumenti di decision-support • Pianificazione della risposta all’emergenza • Laboratori analisi attivi 24/7 • Interconnessioni tra acquedotti • Consolidamento dei rapporti con gli Enti del territorio • Analisi del contesto e delle parti interessate. Valutazione Rischi e opportunità inclusi gli aspetti ambientali
Utilizzo di risorse idriche	Perdite idriche	<p>Impatto ambientale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aumento del consumo di risorse idriche ed energetiche <p>Impatto sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Danni reputazionali • Incremento dei disagi nei centri ad alta urbanizzazione dovuto alla presenza di cantieri <p>Impatto economico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maggiori costi operativi 	<ul style="list-style-type: none"> • Distrettualizzazione • Digitalizzazione • Telecontrollo • Manutenzione preventiva • Investimenti per rinnovo reti • Analisi del contesto e delle parti interessate. Valutazione Rischi e opportunità inclusi gli aspetti ambientali
Emissioni di gas ad effetto serra e utilizzo di risorse energetiche (rinnovabili e non)	Efficientamento energetico ed energie rinnovabili	<p>Impatto ambientale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mancata riduzione delle emissioni climalteranti <p>Impatto sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Danni reputazionali <p>Impatto economico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maggiori costi 	<ul style="list-style-type: none"> • Ricerca e innovazione applicata ai processi • Autoproduzione di energia da fonti rinnovabili • Misura annuale delle emissioni (inventario gas serra) • Pianificazione e monitoraggio degli interventi • Monitoraggio consumi energetici dei grandi impianti • Analisi del contesto e delle parti interessate. Valutazione Rischi e opportunità inclusi gli aspetti ambientali

Lotta contro la corruzione sia attiva che passiva	Responsabilità pubblica, trasparenza e integrità	<p>Impatto sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> Danni reputazionali Peggioramento delle relazioni con gli stakeholder <p>Impatto economico</p> <ul style="list-style-type: none"> Sanzioni dovute alla non conformità alle normative 	<ul style="list-style-type: none"> Adozione del Modello 231 e istituzione dell’Organismo di Vigilanza (OdV) Adozione e aggiornamento del Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione Analisi del contesto e delle parti interessate. Valutazione Rischi e opportunità inclusi gli aspetti ambientali Formazione/informazione
Aspetti sociali e attinenti alla gestione del personale, parità di genere	Occupazione e sviluppo delle competenze	<p>Impatto sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> Ricadute negative sulla retention e attrattività aziendale Danni reputazionali <p>Impatto economico</p> <ul style="list-style-type: none"> Ripercussioni sulla produttività Non adeguato aggiornamento normativo e tecnologico 	<ul style="list-style-type: none"> Codice Etico Programmazione del piano formativo Programmi di welfare aziendale Politiche e procedure in ambito HR
Utilizzo di risorse idriche	Qualità e quantità dell’acqua del rubinetto ed educazione al consumo consapevole	<p>Impatto sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> Danni reputazionali Problemi di salute pubblica <p>Impatto economico</p> <ul style="list-style-type: none"> Sanzioni o costi aggiuntivi 	<ul style="list-style-type: none"> Procedure del Sistema di Gestione Integrato (SGI) per il controllo dell’acqua destinata al consumo umano Qualità: Piano di monitoraggio della qualità dell’acqua, (frequenza dei controlli), Laboratorio accreditato, monitoraggio online e telerilevamento, attività di ricerca per tecniche innovative di monitoraggio (sensoristica/metodiche analitiche/telerilevamento), Water Safety Plans Quantità: Valutazione degli effetti del cambiamento climatico sulla risorsa, invasi, interconnessioni Consumo consapevole: Punti Acqua, campagne di comunicazione
Altri temi materiali	Ricerca e innovazione	<p>Impatto ambientale, economico e sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> Non adeguato rinnovo tecnologico 	<ul style="list-style-type: none"> Centro Ricerche Collaborazione del Centro Ricerche con i servizi operativi
Altri temi materiali	Radicamento nel territorio	<p>Impatto sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> Relazioni con gli stakeholder non efficaci Impatto negativo in termini occupazionali e di mancato indotto Riduzione del livello di fiducia e di soddisfazione degli utenti 	<ul style="list-style-type: none"> Coinvolgimento e confronto con la comunità e gli stakeholder locali con logica partecipativa Procedure per la gestione delle relazioni e delle sponsorizzazioni Visite agli impianti e programmi di sensibilizzazione sul territorio Trasparenza e comunicazione Analisi del contesto e delle parti interessate. Valutazione Rischi e opportunità inclusi gli aspetti ambientali
Utilizzo di risorse idriche	Qualità dell’acqua depurata e adeguatezza del sistema fognario	<p>Impatto ambientale</p> <ul style="list-style-type: none"> Inquinamento del corpo idrico recettore e potenziali problemi di salute pubblica e sulla biodiversità <p>Impatto sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> Danni reputazionali <p>Impatto economico</p> <ul style="list-style-type: none"> Costi per sanzioni amministrative e condanne penali 	<ul style="list-style-type: none"> Procedure SGI per il controllo dell’acqua reflua Analisi del contesto e delle parti interessate. Valutazione Rischi e opportunità inclusi gli aspetti ambientali Piano di monitoraggio della qualità dell’acqua depurata, miglioramenti dei processi, laboratorio accreditato Sorveglianza degli scarichi produttivi

Sistemi di Gestione certificati

[GRI 2-23] [GRI 2-24]

Oltre al rispetto delle normative vigenti, l'impegno del Gruppo SMAT per la salvaguardia dell'ambiente, la salute e la sicurezza delle persone e la qualità del servizio, è rafforzato dall'adozione volontaria di un Sistema di Gestione Integrato (SGI) volto a migliorare continuamente le performance di sostenibilità.

SMAT adotta un Sistema di Gestione Integrato certificato secondo le norme ISO 9001 (Qualità), ISO 45001 (Salute e Sicurezza) e ISO 14001 (Gestione Ambientale). Attraverso audit interni ed esterni, il sistema costituisce una cornice di riferimento per i processi e le unità operative di SMAT, tenendo conto dell'apporto propositivo degli RLS aziendali e garantendo la messa in atto di appropriati sistemi di monitoraggio e il miglioramento continuo dei risultati.

SMAT è certificata per la salvaguardia dell'ambiente, la salute e la sicurezza delle persone, e la qualità del servizio

Il sistema è continuamente rivisto e implementato in base alle esigenze operative, agli aggiornamenti tecnici e ai requisiti legislativi, per adattarsi all'evoluzione del contesto dell'organizzazione e alle esigenze delle parti interessate.

Certificazione	Descrizione
ISO 9001 	Identifica normative e linee guida che definiscono i requisiti di un sistema di gestione della qualità in un'organizzazione.
ISO 14001 	Standard di gestione ambientale che stabilisce i requisiti di un sistema di gestione ambientale per un'organizzazione.
ISO 45001 	Stabilisce le procedure formali per la gestione della salute e della sicurezza dei lavoratori.

Tali impegni sono formalizzati nella "Politica Integrata Sicurezza Qualità e Ambiente" in cui sono elencati gli indirizzi strategici per le attività dell'organizzazione, da perseguire e monitorare:

- Fornire il Servizio Idrico Integrato in conformità alle leggi e delle disposizioni ARERA
- Perseguire il costante miglioramento della qualità dei servizi e impatti ambientali
- Ascoltare e comprendere le esigenze di tutti gli stakeholder
- Garantire la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro
- Determinare fattori che condizionano le prestazioni per il Sistema di Gestione Integrato
- Confermare e perseguire gli obiettivi di sostenibilità ambientale
- Affrontare rischi e opportunità HSE - Health, Safety & Environment - alla luce dell'evoluzione delle normative di riferimento
- Orientare la cultura aziendale al raggiungimento degli obiettivi del Piano di Gestione Integrato
- Assicurare risorse e mezzi adeguati al buon funzionamento del Sistema di Gestione Integrato
- Garantire il rispetto delle normative relative agli aspetti di Qualità, Salute e Sicurezza e Ambiente
- Prevenire e gestire efficacemente eventuali situazioni di emergenza ambientale
- Contribuire alla diffusione di un modello di economia circolare
- Contribuire al raggiungimento dell'obiettivo comunitario di riduzione dei gas serra

Il Gruppo dispone, inoltre, delle seguenti certificazioni e attestazioni:

Sistema di Gestione per la Sicurezza Alimentare ISO 22000:2018: si tratta della certificazione che riguarda i 218 Punti Acqua SMAT installati nel territorio della Città Metropolitana di Torino. Conseguita nel 2017, è confermata annualmente in seguito ad audit interni ed esterni.

Accreditamento per i Laboratori SMAT secondo la norma ISO 17025:2018: oltre a lavorare in conformità alla norma UNI EN ISO 9001: 2015, nel perseguire gli obiettivi di favorire il mantenimento e la crescita del rapporto di fiducia con i propri utenti, i Laboratori SMAT hanno ottenuto l'accreditamento da ACCREDIA (Ente Italiano di Accreditamento) secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025: 2018 (l'elenco prove è disponibile sul sito

www.accredia.it, accreditamento n° 0309). L'accreditamento, conseguito per la prima volta nel 2000, comporta la verifica annuale da parte di ACCREDIA della competenza tecnica e gestionale dei Laboratori in conformità ai requisiti della norma di riferimento e viene confermato ogni 4 anni. Nel 2021 è stata effettuata la prima visita di sorveglianza del 6° ciclo di accreditamento che è stata superata con esito positivo. Inoltre, a partire dal 2016, i Laboratori Chimico e Biologico della Divisione Acquedotto sono iscritti nell'elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi nell'ambito dell'autocontrollo delle imprese alimentari.

Accreditamento Laboratorio Misure idrauliche e banco contatori secondo la norma ISO 17025:2018: nel 2021 il laboratorio ha ottenuto l'accreditamento per la taratura dei contatori d'acqua secondo il metodo gravimetrico come da tabella di accreditamento presente sul sito www.accredia.it, accreditamento n° 0304T, ciò comporta una verifica costante nel tempo delle competenze tecniche e gestionali del personale che vi opera all'interno.

Certificazione della sostenibilità dei biocarburanti e dei bioliquidi: ottenuta nel 2020 presso l'impianto di Castiglione Torinese in merito alla sostenibilità della produzione di biometano da fanghi di depurazione²⁰.

Il quadro normativo e gli enti di controllo

Il quadro normativo del Servizio Idrico Integrato si articola su tre livelli di regolamentazione: europeo, nazionale e locale. Nel contesto europeo, la Commissione UE ha avviato, a partire dal 2012, una strategia a lungo termine (il Piano per la salvaguardia delle risorse idriche europee), istituendo due quadri giuridici principali per la tutela e la gestione delle risorse di acqua dolce e di acqua marina: la direttiva quadro sulle acque e la direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino. In particolare, la direttiva quadro sulle acque è stata ulteriormente integrata da direttive più mirate, quali la direttiva sulle acque sotterranee, la direttiva sull'acqua potabile, la direttiva sulle acque di balneazione, la direttiva sui nitrati, la direttiva sul trattamento delle acque reflue urbane, la direttiva sugli standard di qualità ambientale e la direttiva sulle alluvioni. A seguito delle nuove politiche ambientali tutte le suddette direttive sono in corso di revisione o sono state riviste.

A livello nazionale, l'ente regolatore del servizio è costituito dall'Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA), mentre su scala territoriale sono presenti gli Enti di Governo d'Ambito (EGA) o ATO.

Autorità di Regolazione per Energia, Reti e Ambiente (ARERA)

L'ARERA svolge l'attività di regolazione e controllo nei settori dell'energia elettrica, del gas naturale, dei servizi idrici, del ciclo dei rifiuti e del teleriscaldamento. Nell'ottica di perseguire un'omogeneizzazione sul territorio nazionale, l'Autorità ha emanato una serie di delibere e provvedimenti volti a regolamentare il servizio idrico, includendo un set di indicatori per misurare la Qualità Contrattuale e Tecnica del servizio offerto dai vari gestori.

Con la delibera 655/2015/R/idr, l'ARERA ha introdotto la disciplina relativa alla qualità contrattuale del servizio (RQSII), che prevede due macro-indicatori quali MC1 "Avvio e cessazione del rapporto contrattuale" e MC2 "Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità del servizio" che evidenziano il livello di qualità delle prestazioni eseguite dal gestore nell'ambito del rapporto contrattuale con gli utenti.

Dal 1° gennaio 2018 è entrata in vigore la Regolazione della Qualità Tecnica del Servizio Idrico Integrato (RQTI), un meccanismo introdotto dall'ARERA per regolamentare il servizio idrico in base ai principi di selettività, corrispettività, effettività, premialità, gradualità e stabilità. Lo strumento rappresenta un primo passo verso l'introduzione di una competizione virtuale tra soggetti regolamentati, seguendo il modello della "yardstick competition", già adoperato con successo nel settore idrico inglese. Il termine "yardstick" fa riferimento ad un parametro di valutazione che consente di comparare le performance di aziende operanti nel medesimo settore e in condizioni di mercato simili, anche in assenza di una diretta competizione tra esse.

²⁰ La certificazione è stata introdotta dal Decreto 14 novembre 2019 sulla Istituzione del Sistema nazionale di certificazione della sostenibilità dei biocarburanti e dei bioliquidi.

Con due delibere, a dicembre 2023, ARERA ha introdotto alcune novità per il sistema idrico con l'obiettivo di un graduale e costante miglioramento del servizio, anche alla luce dello scenario climatico in atto e delle conseguenti sfide infrastrutturali. Con la delibera 639/2023/R/idr ARERA ha approvato il Metodo Tariffario Idrico per il quarto periodo regolatorio 2024-2029 (MTI-4), mantenendo stabilità nei criteri guida e gli obiettivi di riduzione delle differenze di servizio tra le aree del Paese, in continuità con le regole introdotte a partire dal 2012 seppure ampliando l'orizzonte temporale di validità del metodo e degli investimenti. Inoltre, con la delibera 637/2023/R/idr è stata aggiornata la regolazione della qualità tecnica del servizio idrico integrato (RQTI), uniformando il numero di classi dei 6 macro-indicatori e ridefinendo i relativi obiettivi di miglioramento ed introducendo un **nuovo macro-indicatore (M0-resilienza idrica) finalizzato alla mitigazione delle criticità legate al cambiamento climatico e la resilienza idrica del territorio gestito**. Lo scopo principale del nuovo indicatore è quello di monitorare l'efficacia attesa del sistema degli approvvigionamenti idrici nel soddisfare la domanda idrica nel territorio gestito, considerando anche gli utilizzi non civili dell'acqua. Per affrontare le sfide legate alla disponibilità di dati, alla definizione del territorio rilevante e alla necessità di una pianificazione cooperativa, la nuova delibera ha introdotto un approccio evolutivo e binario. In particolare, sono state identificate due grandezze: M0a, che rapporta consumi idrici e disponibilità a livello di gestione del servizio idrico integrato, e M0b, che considera gli usi diversi dell'acqua, a livello di disponibilità idrica complessiva del territorio. L'indicatore M0 intende favorire, dunque, una più efficiente aggregazione dei dati tra i vari enti gestori, promuovendo contemporaneamente l'aumento della disponibilità idrica del territorio tramite il riutilizzo delle acque reflue depurate.

La qualità tecnica è regolata sulla base di parametri ripartiti in tre categorie:

- **prerequisiti:** delineano le condizioni essenziali per essere ammessi al meccanismo incentivante associato agli standard generali e riguardano la conformità alle normative sulla qualità dell'acqua fornita agli utenti e sulla gestione delle acque reflue urbane e la precisione e affidabilità dei dati di qualità tecnica e di misurazione forniti;
- **standard generali:** suddivisi in macro-indicatori e indicatori semplici, descrivono le condizioni tecniche per l'erogazione del servizio. Questi sono associati a un sistema di incentivazione con ricompense e sanzioni che prevede obiettivi annuali per mantenere o migliorare le prestazioni. Gli obiettivi di miglioramento sono suddivisi in classi, a seconda delle condizioni iniziali riscontrate;
- **standard specifici:** individuano i criteri di performance che devono essere soddisfatti nelle prestazioni erogate agli utenti e il cui mancato rispetto comporta l'applicazione di indennizzi.

Standard generali ARERA	
Id	Indicatore RQTI
M0 – Resilienza Idrica	M0a – Resilienza idrica a livello di gestione del servizio idrico integrato (rapporto tra i consumi del servizio idrico integrato e le disponibilità idriche) M0b – Resilienza idrica a livello sovraordinato (rapporto tra i consumi per tutti gli usi, anche diversi dal potabile e le disponibilità idriche complessive del territorio)
M1 – Perdite idriche	M1a – Perdite idriche lineari [mc/km/gg] M1b – Perdite idriche percentuali [%]
M2 – Interruzioni del servizio	Interruzioni del servizio [ore]
M3 – Qualità dell'acqua erogata	M3a – Incidenza ordinanze di non potabilità [%] M3b – Tasso campioni non conformi [%] M3c – Tasso parametri non conformi [%]
M4 – Adeguatezza del sistema fognario	M4a – Frequenza allagamenti e/o sversamenti da fognatura (n/100km) M4b – Adeguatezza normativa degli scaricatori di piena (% non adeguati) M4c – Controllo degli scaricatori di piena (% non controllati)
M5 – Smaltimento dei fanghi in discarica	Smaltimento fanghi in discarica [%]
M6 – Qualità dell'acqua depurata	Tasso di superamento dei limiti nei campioni di acqua reflua scaricata [%]

Standard specifici ARERA		
ID	Indicatore Qualità Tecnica RQTI (ARERA)	Standard specifico
S1	Durata massima della singola sospensione programmata	24 ore
S2	Tempo massimo per l'attivazione del servizio sostitutivo di emergenza in caso di sospensione del servizio idropotabile	48 ore
S3	Tempo minimo di preavviso per interventi programmati che comportano una sospensione della fornitura	48 ore

La qualità tecnica di SMAT secondo le classi dei macro-indicatori ARERA

Macro-indicatori ARERA	2023	2022	2021	Italia (ARERA 2021) ²¹
M1 – Perdite idriche	B	B	B	C
M2 – Interruzioni del servizio	A	A	A	C
M3 – Qualità dell'acqua erogata	C	C	C	E
M4 – Adeguatezza del sistema fognario	A	A	A	E
M5 – Smaltimento dei fanghi in discarica	A	A	A	A
M6 – Qualità acqua depurata	B	B	B	C

Come anticipato nella rendicontazione non finanziaria dell'anno precedente, alcuni dati relativi all'anno 2022 sono stati ricalcolati a seguito della revisione biennale.

Enti di Governo d'Ambito (EGA)

Gli EGA sono organismi istituiti per ciascun Ambito Territoriale Ottimale (ATO). Tutti i Comuni compresi nell'ATO sono obbligati a parteciparvi e trasferiscono a quest'ultimo l'esercizio delle competenze dei Comuni in materia di gestione delle risorse e infrastrutture idriche. La suddivisione è stata stabilita in conformità con la Legge Galli, che prevede una netta distinzione di ruoli fra l'Autorità d'Ambito e il Gestore, attribuendo alla prima funzioni di governo e controllo, al secondo il compito di organizzare il Servizio Idrico Integrato, secondo criteri di efficienza, efficacia ed economicità²².

In materia di delimitazione degli ATO, la Regione Piemonte ha legiferato con L.R. n. 13/1997 e L.R. n. 7/2012, con le quali sono stati individuati 6 Ambiti Territoriali Ottimali che coincidono con gli EGA che svolgono un ruolo di pianificazione e controllo sul Sistema Idrico Integrato nel territorio, ovvero:

- ATO 1 – Verbano Cusio Ossola e Pianura Novarese
- ATO 2 – Biellese, Vercellese, Casalese
- ATO 3 – Torinese
- ATO 4 – Cuneese
- ATO 5 – Astigiano, Monferrato
- ATO 6 – Alessandrino

Tutti i Comuni in gestione al Gruppo SMAT ricadono nell'ATO3.

Società trasparente

La trasparenza non è solo un obbligo di conformità alle normative, ma è anche una scelta volontaria di SMAT di condurre le proprie attività in modo onesto e integro. Chiarezza e trasparenza sono i principi cardine che guidano i rapporti di SMAT con i suoi Utenti. Per garantirli, SMAT mette a disposizione sul proprio sito aziendale sezioni, costantemente aggiornate, che mirano a fornire informazioni dettagliate e rimandi puntuali riguardanti sia l'organizzazione sia i temi di maggiore rilievo.

²¹ Dati ARERA 2021, Blue Book 2023.

²² Legge 5 gennaio 1994, n. 36. Disposizioni in materia di risorse idriche.

SMAT attribuisce grande valore alla trasparenza delle tariffe stabilite dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) a seguito dell'istruttoria dell'Autorità d'Ambito (ATO3 Torinese). Il metodo tariffario mira a soddisfare sia le esigenze finanziarie del Gestore, sia le possibilità degli Utenti. SMAT fornisce dettagli tariffari sul proprio sito web²³ per garantire che tutti ne comprendano la modalità di elaborazione.

La Società comunica agli Utenti informazioni e dati relativi al servizio idrico attraverso lo strumento della bolletta. Tra questi, lo stato dei contatori e delle letture, gli aggiornamenti normativi e tariffari, le modifiche ai metodi di pagamento, l'utilizzo dei servizi e gli eventuali reclami. A supporto della lettura, sul sito è disponibile lo strumento *"Come leggere una bolletta"*, un fac-simile che offre una guida alla lettura delle aree.

Per garantire la tutela dei propri Utenti, SMAT ha istituito la figura del Garante dell'Utente. Il Garante opera in modo indipendente dalle altre strutture aziendali, riferisce all'Amministratore Delegato e fornisce supporto all'Utenza in caso di risposte insoddisfacenti o problemi nella gestione della pratica, lavorando come intermediario tra l'utente e SMAT per risolvere le controversie in modo amichevole e ridurre la necessità di ricorrere alle vie legali. La sua azione si ispira ai documenti aziendali come il Regolamento del Servizio, la Carta del Servizio e il Codice Etico.

In particolare, nel 2023 SMAT ha rinnovato il proprio impegno a garantire una condivisione trasparente dei dati con i propri Utenti e portatori interesse, come evidenziato in particolare nei paragrafi *"La mappa dei cantieri di SMAT"* e *"L'analisi degli inquinanti in linea con la Direttiva Acque Potabili"*.

Il rispetto della privacy

[GRI 2-27]

La Società Metropolitana Acque Torino S.p.A. in qualità di titolare del trattamento dei dati personali²⁴ ha adottato le misure di sicurezza adeguate per tutelare la privacy di tutte i soggetti coinvolti, integrando questo principio anche all'interno del Codice Etico del Gruppo e del MOG 231/01.

A partire dal 2018, il Consiglio di Amministrazione nomina il Responsabile Protezione Dati (DPO – Data Protection Officer) che svolge attività consultive e di controllo in materia di trattamento dei dati personali di dipendenti, utenti, fornitori e collaboratori esterni. Il DPO è in costante rapporto con altri organi di controllo aziendali quali l'Organismo di Vigilanza e il Responsabile per la prevenzione della corruzione e della trasparenza.

Il presidio del tema è stato formalizzato anche con l'istituzione di un organigramma funzionale alla normativa privacy, la nomina di referenti dedicati e l'attuazione di un piano formativo rivolto a dirigenti – nominati privacy contact –, responsabili aziendali e dipendenti. Nel corso del triennio 2021-2023, non sono stati rilevati casi di violazione della normativa sulla privacy.

²³ <https://www.smatorino.it/tariffa-del-servizio-idrico-integrato-2/>.

²⁴ In conformità al Regolamento UE 679/2016 in materia di protezione dei dati personali (di seguito "GDPR"), al D. Lgs.196/03 ("Codice Privacy") come modificato dal D.lgs.101/2018, e ai provvedimenti emanati dall'Autorità Garante per la Protezione dei Dati Personali applicabili ai trattamenti effettuati

04 Ambiente



Tassonomia Europea

(Comunicazione obbligatoria ai sensi dell'art. 8 del Regolamento UE 2020/852)

Il contesto normativo e gli obblighi di informativa

Nel 2018, al fine di sostenere il raggiungimento degli obiettivi del Green Deal, l'Unione Europea ha adottato un **Piano d'Azione per la Finanza Sostenibile** che istituisce un quadro di regole volte a orientare i flussi di capitali verso attività e investimenti sostenibili, ad integrare la sostenibilità nella gestione del rischio e a promuovere la trasparenza e la gestione di lungo termine nelle attività finanziarie. Al centro del Piano d'Azione si colloca la **Tassonomia UE**, istituita con il **Regolamento UE n. 2020/852**. Si tratta del primo sistema di classificazione unico, a livello europeo, per misurare la sostenibilità delle attività economiche a partire dall'identificazione di criteri tecnici e normativi specifici e che si pone l'obiettivo di aumentare la trasparenza, consistenza e qualità delle informazioni a disposizione del mercato finanziario sui risultati e le strategie delle imprese in materia di sostenibilità, a beneficio di consumatori e investitori.

Secondo il Regolamento, un'attività economica può essere considerata ecosostenibile se fornisce un **contributo sostanziale** ad almeno uno dei sei obiettivi ambientali definiti dalla Commissione Europea, **non arreca un danno significativo** agli altri obiettivi (c.d. principio del Do No Significant Harm, o DNSH) e rispetta le **garanzie minime di salvaguardia sociale**.

Obiettivi climatici e ambientali europei

1. Mitigazione dei cambiamenti climatici	4. Transizione verso un'economia circolare
2. Adattamento ai cambiamenti climatici	5. Prevenzione e controllo dell'inquinamento
3. Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine	6. Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

Ai sensi dell'articolo 10 del Regolamento Delegato (UE) 2021/2178 del 6 luglio 2021, viene richiesto alle imprese non finanziarie di interesse pubblico, che ricadono nell'obbligo della redazione della dichiarazione non finanziaria²⁵, di rendicontare in che misura le proprie attività possono essere definite "ecosostenibili".

A partire dal 1° gennaio 2022, tali imprese devono rendicontare nella dichiarazione di carattere non finanziario (DNF) la **percentuale di ricavi, delle spese di investimento (Capex) e dei costi operativi (Opex) "ammissibili"**, ossia che provengono da prodotti o servizi associati alle attività identificate dalla Commissione Europea come potenzialmente eco-sostenibili, e **"allineati"**, ossia derivanti da attività che rispettano tutti i criteri e requisiti stabiliti per poterli considerare effettivamente eco-sostenibili, con riferimento agli **obiettivi di mitigazione dei cambiamenti climatici o di adattamento ai cambiamenti climatici**²⁶.

A novembre 2023 sono stati pubblicati nella Gazzetta Ufficiale dell'UE il Regolamento Delegato (UE) 2023/2485, che contiene i criteri di vaglio tecnico relativi ai **restanti 4 obiettivi ambientali (uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine, transizione verso un'economia circolare, prevenzione e controllo dell'inquinamento e protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi)** e il Regolamento Delegato (UE) 2023/2485, integrativo del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 relativo ai primi due obiettivi climatici e che emenda in parte il Regolamento (UE) 2021/2178 (anche detto "Disclosure Delegated Act").

A seguito dell'adozione di tali atti, l'informativa relativa alla Tassonomia UE per l'anno fiscale 2023 riguarda ancora l'allineamento solo per i due obiettivi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici, ma presenta anche l'ammissibilità con riferimento agli ulteriori quattro obiettivi ambientali. A partire dal 1° gennaio 2025 l'allineamento verrà valutato anche sugli obiettivi di uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine, di transizione verso una economia circolare, di prevenzione e controllo dell'inquinamento e di protezione e di ripristino della biodiversità.

²⁵ Ai sensi del D.Lgs. 254/2016.

²⁶ Tramite l'applicazione del Regolamento delegato UE 2021/2139 (anche detto "Atto delegato sul Clima") e del successivo Regolamento delegato 2022/1214 (anche detto "Atto delegato Complementare") che integra il primo introducendo le attività e i criteri per stabilire la sostenibilità della generazione di energia a partire da nucleare e gas naturale.

I risultati dell'analisi di ammissibilità e allineamento

SMAT ha svolto una analisi delle proprie attività sulla base delle disposizioni presenti nei Regolamenti Delegati e nelle note interpretative pubblicate dalla Commissione Europea²⁷, applicando il proprio giudizio e l'interpretazione delle informazioni attualmente a disposizione²⁸, seguendo la metodologia e il processo descritti più nel dettaglio nel seguito.

I risultati delle analisi svolte hanno restituito la misura in cui le attività di SMAT sono "ammissibili" e già "allineate" ai sensi del Regolamento della Tassonomia Europea per l'esercizio 2023, come rappresentato nelle grafiche seguenti.

Per l'anno di rendicontazione 2023, il **94,9%** del fatturato, il **95,3%** degli OpEx e il **95,4%** dei CapEx sono risultati **ammissibili** alla Tassonomia UE. Inoltre, il **78,9%** del fatturato, il **78,7%** degli OpEx e il **64,1%** dei CapEx sono risultati **allineati** ai criteri della Tassonomia UE e quindi generati o collegati ad attività **eco-sostenibili**.

I KPI della tassonomia europea per SMAT



Per tutte le attività ammissibili è stato valutato l'allineamento con specifico riferimento al contributo sostanziale all'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici (i risultati di dettaglio sono riportati negli schemi di rendicontazione seguenti).

Tra le attività legate al servizio idrico integrato, risulta allineata alla Tassonomia UE la gestione dei sistemi di captazione, trattamento e fornitura di acqua e 1 impianto di digestione anaerobica dei fanghi di depurazione su 3; è allineata in parte l'attività di gestione dei sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue, con 44 impianti di depurazione su 368 che rispettano i livelli di intensità energetica netta richiesti, e in quota minore gli investimenti di rinnovo dei sistemi fognario-depurativi. Con riferimento alle attività energetiche, sono risultate allineate le attività di produzione di energia da fonte rinnovabile: fotovoltaico, idroelettrico e produzione di biometano. Infine, per le attività riconducibili alla gestione del parco mezzi risultano allineate 90 autovetture full-electric utilizzate da SMAT.

²⁷ La valutazione è avvenuta sulla base delle disposizioni, requisiti e criteri indicati dal Regolamento 2020/852 così come declinati negli aspetti tecnici nel Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 "Climate Delegated Act" pubblicato il 4 giugno 2021, nel Regolamento Delegato (UE) 2022/1214 "Complementary Delegated Act" del 9 marzo 2022, nel Regolamento (UE) 2023/2486 "Environmental Delegated Act" e nel Regolamento (UE) 2023/2485, che ha modificato e integrato il Regolamento delegato sul clima, pubblicati il 27 giugno 2023. Per gli aspetti di rendicontazione si è fatto riferimento al Regolamento Delegato (UE) 2021/2178 "Disclosure Delegated Act" pubblicato il 6 luglio 2021 e s.m.i.. Sono state inoltre considerate le note interpretative pubblicate a marzo 2021 e a dicembre 2022 dalla Commissione Europea.

²⁸ Nella valutazione SMAT ha applicato il proprio giudizio, interpretazioni e ipotesi basate sulla comprensione e interpretazione delle informazioni attualmente disponibili. Eventuali sviluppi normativi, evoluzioni interpretative della normativa di riferimento, prassi consolidate o di settore potrebbero portare a evoluzioni e modifiche nelle valutazioni, nei processi decisionali per l'adempimento degli obblighi di rendicontazione e nelle modalità di calcolo dei KPI con potenziali esiti differenti sulla futura rendicontazione dei KPI della Tassonomia UE.

Il processo di valutazione delle attività di SMAT

Per verificare l'ammissibilità e il successivo allineamento delle proprie attività di business alla Tassonomia UE, sono state coinvolte diverse funzioni aziendali in un processo di analisi che è avvenuto secondo le seguenti fasi.

Identificazione delle attività ammissibili

L'identificazione delle attività ammissibili alla Tassonomia UE ha previsto un'analisi delle attività economiche svolte da SMAT, al fine di individuare quelle riconducibili alle definizioni riportate negli Annex I e II dell'Atto Delegato sul Clima e negli Annex I, II, III e IV dell'Atto Delegato degli ulteriori quattro obiettivi ambientali. L'approccio adottato è stato quanto più possibile inclusivo e, oltre alle attività legate alla gestione del servizio idrico integrato, sono state considerate ulteriori attività che interessano aree di investimento o di operatività accessorie o strumentali, pur comprese tra le attività che possono contribuire sostanzialmente ai primi due obiettivi ambientali, quali attività energetiche legate alla generazione di energia da fonte rinnovabile solare, idroelettrica e da biogas, o attività relative alla gestione del parco mezzi aziendale e del patrimonio immobiliare. L'analisi di ammissibilità sulle attività svolte da SMAT nel 2023 ha restituito un risultato in linea con l'anno precedente per quanto riguarda **l'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici: 12 attività economiche ammissibili**, riconducibili a **4 settori** della Tassonomia: "Energia", "Fornitura di acqua, reti fognarie, trattamento dei rifiuti e decontaminazione", "Trasporti" ed "Edilizia e attività immobiliari". Con riferimento agli ulteriori 4 obiettivi ambientali sono state identificate **2 attività del settore** "Fornitura di acqua, reti fognarie, trattamento dei rifiuti e decontaminazione" **per l'obiettivo di uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine** e **3 attività** relative al settore "Edilizia e attività immobiliari" **per l'obiettivo di transizione verso l'economia circolare**.

Le attività ammissibili individuate

MACROCATEGORIA	CODICE	ATTIVITA' AMMISSIBILE PREVISTA DAI REGOLAMENTI DELEGATI
Attività idriche	Obiettivo: Mitigazione dei cambiamenti climatici (CCM)	
	CCM 5.1.	Costruzione, estensione e gestione dei sistemi di captazione, trattamento e fornitura dell'acqua
	CCM 5.2.	Rinnovo dei sistemi di captazione, trattamento e distribuzione di acqua
	CCM 5.3.	Costruzione, estensione e funzionamento dei sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue
	CCM 5.4.	Rinnovo dei sistemi di collettamento e trattamento dei reflui
	CCM 5.6.	Digestione anaerobica dei fanghi di depurazione
	Obiettivo: Uso sostenibile e protezione delle acque e delle risorse marine (WTR)	
	WTR 2.1.	Fornitura di acqua
	WTR 2.2.	Trattamento delle acque reflue urbane
	Obiettivo: Transizione verso un'economia circolare (CE)	
	CE 2.2.	Produzione di risorse idriche alternative per scopi diversi dal consumo umano
	Attività energetiche	Obiettivo: Mitigazione dei cambiamenti climatici (CCM)
CCM 4.1		Generazione di elettricità con tecnologia solare fotovoltaica.
CCM 4.5.		Generazione di elettricità dall'energia idroelettrica
	CCM 4.13.	Produzione di biogas e biocarburanti per il trasporto e di bioliquidi
Parco mezzi aziendale	Obiettivo: Mitigazione dei cambiamenti climatici (CCM)	
	CCM 6.5	Trasporto in moto, autovetture e veicoli commerciali leggeri
	CCM 6.6	Servizi di trasporto di merci su strada
Patrimonio	Obiettivo: Mitigazione dei cambiamenti climatici (CCM)	
	CCM 7.1.	Costruzione di nuovi edifici
	CCM 7.2	Ristrutturazione di edifici esistenti
	Obiettivo: Transizione verso un'economia circolare (CE)	
	CE 3.1.	Costruzione di nuovi edifici
	CE 3.2.	Ristrutturazione di edifici esistenti
	CE 3.3.	Demolizione di edifici e di altre strutture

La valutazione dei criteri di vaglio tecnico

In seguito all'identificazione delle attività ammissibili, è stata effettuata una verifica puntuale dei criteri di vaglio tecnico per ciascuna attività, per valutare il **contributo sostanziale** all'obiettivo di mitigazione dei cambiamenti climatici e i **criteri DNSH** per tutti gli asset e i perimetri di servizio collegati alle attività ammissibili alla Tassonomia UE in grado di generare ricavi e costi operativi. Per le spese di investimento, la valutazione ha riguardato le singole commesse di intervento. Tale valutazione è stata svolta attraverso il calcolo di indicatori quantitativi e la raccolta di informazioni qualitative e analisi documentali per singolo asset, perimetro di servizio o intervento di investimento analizzato, a seconda delle richieste della Tassonomia UE e delle caratteristiche dell'attività, coinvolgendo nel processo le relative funzioni operative e tecniche aziendali.

Relativamente ai DNSH, questi possono essere **criteri specifici** per attività oppure essere **criteri generali** trasversali. I criteri generali sono delineati nelle cinque appendici agli Annex I e II dell'Atto Delegato sul Clima e negli Annex I e II dell'Atto Delegato 2023/2485. In particolare, il criterio DNSH per la Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi richiede il rispetto della normativa applicabile in materia, mentre il criterio DNSH relativo all'Adattamento al cambiamento climatico richiede lo svolgimento di una analisi dei rischi climatici.

La valutazione del criterio DNSH rispetto all'obiettivo di adattamento ai cambiamenti climatici

Il criterio definito per assicurare che un'attività non arrechi danno significativo (DNSH) all'obiettivo ambientale di adattamento al cambiamento climatico richiede:

- **l'identificazione dei pericoli climatici fisici**, come definiti negli Atti Delegati (es. aumento delle temperature, ondate di calore, incendi, siccità, precipitazioni estreme, frane), che possono avere un impatto sull'andamento dell'attività economica durante il ciclo di vita previsto;
- **la valutazione del rischio**, prendendo in considerazione la rilevanza dei pericoli climatici fisici per le attività allineabili alla Tassonomia e la vulnerabilità dei propri asset;
- **l'individuazione di soluzioni di adattamento** per gli asset vulnerabili ai pericoli climatici fisici identificati, studiando e selezionando opzioni di adattamento sia fisiche che non fisiche. Queste soluzioni dovranno essere implementate nell'arco di cinque anni per ridurre i principali rischi climatici fisici che gravano su tali attività e devono essere inserite in un piano di adattamento.

I rischi climatici fisici devono essere identificati effettuando una solida valutazione del rischio climatico e della vulnerabilità. Tale valutazione deve essere proporzionata alla portata e alla durata prevista dell'attività, ricorrendo a **proiezioni climatiche** sulla scala appropriata più ridotta possibile per le attività con durata inferiore a 10 anni. Per tutte le altre attività, si devono utilizzare proiezioni climatiche avanzate alla massima risoluzione disponibile nella serie esistente di scenari futuri (ovvero gli RCP - Representative Concentration Pathways: RCP2.6, RCP4.5, RCP6.0 e RCP8.5), coerenti con la durata prevista dell'attività, inclusi, almeno, scenari di proiezioni climatiche da 10 a 30 anni per i grandi investimenti.

A fronte dei cambiamenti climatici in atto, già nel 2019, SMAT aveva realizzato un progetto di **"Studio degli impatti del cambiamento climatico sui corpi idrici sotterranei di approvvigionamento per scopi idropotabili in area torinese"**, finalizzato a valutare i pericoli climatici sulla ricarica delle falde. I risultati di progetto sono stati oggetto di una recente pubblicazione scientifica sottoposta ad esame *inter pares*²⁹. Tale studio ha prodotto una prima analisi di rischio climatico per i sistemi di captazione, trattamento e fornitura dell'acqua.

Nel 2022, SMAT ha voluto estendere l'analisi, avviando un progetto in collaborazione con il **Centro Euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici (CMCC)**, con l'obiettivo di identificare i pericoli climatici a cui sono

²⁹ Brussolo et al., 2022, Aquifer recharge in the Piedmont Alpine zone: historical trends and future scenarios, <https://doi.org/10.5194/hess-26-407-2022>

esposte tutte le proprie attività. Le analisi della variabilità del clima a livello locale per la Città Metropolitana di Torino sono state realizzate attraverso l'utilizzo di dataset climatici ad alta risoluzione spaziale (circa 10-12 km) disponibili a livello europeo. Nello specifico, è stata considerata l'analisi del clima sul periodo di riferimento 1981-2010, utilizzando il dataset grigliato di osservazioni E-OBS³⁰ e le variazioni climatiche attese rispetto allo stesso periodo, rispettivamente sul trentennio centrato nell'anno 2035 (2021-2050) e su quello centrato nell'anno 2050 (2036-2065), ottenute a partire da una serie di modelli climatici regionali disponibili nell'ambito del programma EURO-CORDEX³¹. Questi orizzonti temporali sono stati scelti in considerazione del ciclo vita delle attività di SMAT (coincidente con la durata della concessione) e dell'allineamento delle analisi di scenari climatici che seguissero le linee guida del Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PNACC), approvato in via definitiva il 21 dicembre 2023 (D.M. n.434) dopo essere stato sottoposto a procedura di VAS conclusasi il 4 agosto 2023 (D.M. n.256). Sono stati considerati tre differenti scenari emissivi definiti dall'IPCC³²: **RCP8.5 "Business as usual", RCP4.5 "Forte mitigazione", RCP2.6 "Mitigazione aggressiva"**.

Le variazioni climatiche attese rispetto al periodo di riferimento sono state riportate attraverso l'utilizzo di indicatori climatici che rappresentano specifiche caratteristiche (medie ed estreme) del clima.

Nel 2023 è stata definita la Strategia di Adattamento ai Cambiamenti Climatici di SMAT a cui è seguita la redazione della prima versione del Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici.

In particolare, la Strategia di Adattamento di SMAT si inquadra nel panorama internazionale, nazionale, regionale e locale delle azioni, scientificamente supportate, necessarie a contrastare ed adattarsi alla crisi climatica. La strategia è guidata da tre linee principali volte a incrementare la resilienza del servizio e del territorio di riferimento:

- l'aumento della capacità adattativa, ossia dell'insieme delle risorse che possono essere utilizzate per far fronte alle conseguenze di un cambiamento;
- la riduzione della vulnerabilità, ossia della propensione dell'ambiente naturale e del sistema socioeconomico a essere negativamente influenzato dal cambiamento climatico;
- la diminuzione dell'esposizione degli asset SMAT al rischio climatico.

In questa prima redazione della Strategia e del Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici sono stati identificati alcuni pericoli climatici prioritari per il territorio ed il servizio di riferimento di SMAT, ovvero:

- incendi;
- dissesto idrogeologico (frane superficiali, colate detritiche, crolli);
- inondazioni;
- eventi di precipitazione estremi;
- siccità;
- aumento della temperatura;
- ondate di calore.

La Strategia di Adattamento ha analizzato le sfide poste dai cambiamenti climatici ai principali settori in cui opera SMAT, con particolare riferimento alle principali attività economiche di SMAT ammissibili per la Tassonomia UE.

Per ognuno dei settori considerati sono state elaborate schede di dettaglio in relazione ai pericoli climatici prioritari; sono stati definiti gli assi strategici di intervento da perseguire per il raggiungimento degli obiettivi gestionali di adattamento (articolati in azioni conoscitive, di divulgazione e sensibilizzazione, azioni pratiche e interventi di tipo istituzionale, normativo e finanziario); è stata creata una governance di progetto, attraverso l'assegnazione dei ruoli e incarichi specifici; ed infine sono state definite le fasi e le tempistiche per la messa in opera della Strategia.

³⁰ Cornes et al., 2018; Haylock et al., 2008

³¹ Hennemuth et al., 2017 ; Jacob et al., 2020

³² Intergovernmental Panel for Climate Change, <https://www.ipcc.ch/>.

In questo contesto, l'attuazione della Strategia aziendale ha richiesto la definizione di un Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici (PACC), nel quale hanno trovato spazio:

- la valutazione di rischio climatico per i pericoli climatici prioritari identificati nella Strategia di Adattamento;
- l'identificazione delle sfide prioritarie trasversali per il SII gestito da SMAT;
- l'identificazione delle aree e degli asset a maggior e minor rischio;
- un catalogo di buone pratiche, procedure e azioni pilota già attuate e/o in corso di realizzazione;
- un catalogo di misure e azioni procedurali realizzabili nei prossimi anni indicando priorità e fattibilità (coerenti con i contenuti del Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici, PNACC);
- le modalità di aggiornamento periodico, in funzione dei risultati perseguiti e dell'evoluzione delle conoscenze scientifiche e delle strategie di livello superiore.

Per quanto riguarda le misure della prima versione del Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici di SMAT, sono state identificate azioni di adattamento prevalentemente di tipo soft, che contribuiscono alla creazione di capacità di adattamento attraverso una maggiore conoscenza dei pericoli, allo sviluppo di un contesto organizzativo e di gestione del rischio favorevole e che agiscono direttamente sulla capacità di risposta, quali:

- azioni di informazione e formazione aziendale sui cambiamenti climatici;
- sviluppo di processi organizzativi e partecipativi;
- strumenti di governance;
- attività di monitoraggio;
- sistemi di allarme rapido (Early Warning Systems);
- attività di ricerca;
- azioni procedurali di gestione del rischio;
- pianificazione di emergenza.

Infine, per alcuni danni infrastrutturali legati ai pericoli quali alluvioni, dissesto idrogeologico e incendi, sono state prese in considerazione come azione di adattamento anche le coperture assicurative. Tale approccio è stato incluso dall'UE come un efficace strumento di gestione del rischio climatico.

Per i pericoli climatici identificati, anche in situazioni in cui la sovrapposizione tra pericolo e vulnerabilità fisica hanno delineato aree ad alto rischio, le procedure esistenti per la gestione del rischio e la redazione della Strategia e del Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici hanno consentito di identificare classi di rischio che variano tra il basso e il medio livello. Ciò ha permesso di valutare, per la quasi totalità delle attività rendicontate nell'informativa della Tassonomia UE, il rispetto del criterio DNSH per l'obiettivo di adattamento ai cambiamenti climatici.

Il rispetto delle garanzie minime di salvaguardia

In aggiunta ai requisiti tecnici legati agli obiettivi ambientali, la Tassonomia Europea chiede anche il rispetto delle garanzie minime di salvaguardia ("**Minimum Social Safeguards**"). Durante il processo di rendicontazione è stato verificato il rispetto delle garanzie minime di salvaguardia da parte di SMAT ai sensi del Regolamento 852/2020 seguendo gli approcci proposti nel documento "Final Report on Minimum Safeguards" della Platform on Sustainable Finance pubblicato ad ottobre 2022, con riferimento alla **tutela dei diritti umani**, all'**anticorruzione**, alla **gestione della fiscalità** e alle **pratiche concorrenziali**.

SMAT si è dotata di politiche, regolamenti, strutture preposte, procedure e sistemi di gestione e controllo che regolano i comportamenti interni ed esterni a supporto del corretto funzionamento delle attività e a garanzia di chi opera all'interno o all'esterno dell'organizzazione.

In generale, il rispetto delle garanzie minime di salvaguardia è assicurato dal Codice Etico, finalizzato alla comunicazione dei principi etici aziendali che si basano sui concetti di conformità alle leggi, trasparenza e correttezza gestionale, fiducia e cooperazione con i Portatori di Interessi, da cui SMAT deriva i propri modelli di condotta, al fine di competere efficacemente e lealmente sul mercato.

Il Modello di organizzazione gestione e controllo ex D. Lgs. 231/2001 (MOG 231) è un insieme di protocolli che regolano la gestione dei processi sensibili, per ridurre il rischio di commissione di illeciti penali che riguardano tutti gli aspetti considerati dalle **linee guida della Piattaforma per la Finanza Sostenibile**³³ come rilevanti ai fini del rispetto delle garanzie minime di salvaguardia.

Inoltre, SMAT, in quanto società a totale partecipazione pubblica, è soggetta alla Legge n. 190 del 6 novembre 2012, recante “*Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell’illegalità nella pubblica amministrazione*”, volta a rafforzare l’efficacia delle misure di contrasto della corruzione e a garantire la massima trasparenza.

L’attestazione Top Employer Italia dimostra che SMAT è tra le aziende italiane che si sono distinte per l’impegno nel fornire le migliori condizioni di lavoro e per l’implementazione di pratiche virtuose nella gestione del personale con un impatto positivo sulla vita dei propri dipendenti. SMAT figura tra i primi firmatari del “*Patto Utilitalia – La Diversità fa la Differenza*” un comune programma di impegni per promuovere il Diversity Management nelle attività aziendali. Inoltre, l’azienda ha aderito all’associazione “*Valore D*”, che ha l’obiettivo di promuovere l’occupazione femminile e l’equità di genere come fattore di innovazione e di crescita per le aziende.

Nell’ambito della trasparenza fiscale e della gestione e controllo del rischio fiscale, si evidenzia che nel MOG 231 sono previsti protocolli che regolano processi volti a ridurre, tra gli altri, anche il rischio di commissione di illeciti penali legati a reati tributari (Parte speciale I, apposito sezionele H). Non risultano comunque in essere contenziosi in ambito fiscale.

SMAT promuove tra i suoi dipendenti l’importanza di rispettare tutte le leggi e i regolamenti sulla concorrenza e il MOG 231 prevede un sezionele (D) per la prevenzione degli abusi di mercato (art. 25-sexies D. Lgs. 231/01). SMAT opera in un settore, quello del servizio idrico, da considerarsi come un monopolio naturale che, difficilmente, può essere assoggettato alle dinamiche della concorrenza. SMAT, in quanto impresa pubblica operante nell’ambito dei settori speciali di cui agli artt. 141 e ss. del Codice degli Appalti applica un proprio Regolamento interno per gli affidamenti di importo inferiore alle soglie di rilevanza europea per assicurare che gli affidamenti avvengano nel rispetto dei principi di economicità, efficacia, efficienza, tempestività e correttezza e rispettando i principi di libera concorrenza, non discriminazione, parità di trattamento, trasparenza, pubblicità, proporzionalità e rotazione.

Per approfondimenti su politiche adottate, modello di gestione e azioni specifiche per gli ambiti relativi alla tutela dei diritti umani, anticorruzione, gestione della fiscalità e delle pratiche concorrenziali, si rinvia alle seguenti sezioni nell’ambito del presente documento: *Responsabilità pubblica, trasparenza e integrità e Occupazione e sviluppo delle competenze*.

Analisi dei dati economico-finanziari, i principi contabili e le metodologie di calcolo dei KPI

Il processo di analisi dei **dati economico-finanziari** per la definizione degli indicatori richiesti dalla Tassonomia Europea (KPI) ha coinvolto la Direzione Amministrativa con gli Uffici, Pianificazione, Finanza e Controllo e l’Attività Regolatoria. L’analisi è stata svolta mappando le singole voci di conto economico associate alle attività ammissibili, scendendo ad una granularità maggiore in alcuni casi tramite l’ausilio della contabilità analitica. In un’ottica di miglioramento continuo nel 2023 le associazioni dei dati economici con le attività tassonomiche è stata ulteriormente affinata rispetto al 2022.

I dati economico-finanziari ammissibili sono stati poi raccordati con le **valutazioni tecniche degli asset, dei perimetri di servizio e degli investimenti** per individuare gli importi relativi alle attività economiche allineate.

Gli indicatori economico-finanziari che indicano le quote di attività ammissibili e allineate alla Tassonomia UE sono determinati sulla base dei dati del **Bilancio d’Esercizio 2023** di SMAT S.p.A., redatto in conformità ai **principi contabili internazionali IFRS**.

KPI Fatturato

L’indicatore include al numeratore la sommatoria dei ricavi derivanti dalle attività allineate alla Tassonomia UE e al denominatore la somma totale dei ricavi netti.

³³ https://finance.ec.europa.eu/system/files/2022-10/221011-sustainable-finance-platform-finance-report-minimum-safeguards_en.pdf

Per il calcolo dell'indicatore sono stati considerati i ricavi netti delle vendite e delle prestazioni, definiti quali importi provenienti dalla vendita di prodotti e dalla prestazione di servizi, sul totale dei ricavi netti. Per la valutazione dei ricavi netti sono state prese in considerazione le voci "Ricavi" e "Altri ricavi operativi" del prospetto di conto economico contabilizzate secondo quanto previsto dal principio IAS1 (si fa riferimento ai paragrafi "Ricavi" e "Altri ricavi operativi" nelle note di commento alle voci di Conto Economico del Bilancio d'esercizio). Non sono stati considerati i ricavi capitalizzati, che trovano valorizzazione nei CapEx. Tra i ricavi considerati ammissibili rientrano anche i ricavi e proventi provenienti dalla vendita dell'energia prodotta dagli impianti fotovoltaici e idroelettrici gestiti e dal biometano prodotto e immesso nella rete nazionale. I ricavi allineati sono stati individuati tramite raccordo con le attività economiche valutate secondo il processo descritto nelle sezioni precedenti. Al fine di individuare le quote di ricavi ammissibili e allineati per le diverse attività, sono stati considerati i ricavi direttamente attribuibili agli impianti e ai perimetri di servizio tramite gli oggetti di controllo della contabilità analitica. In mancanza di raccordo diretto si è proceduto tramite driver all'identificazione della quota parte di ricavi afferenti a ciascun sistema fognario-depurativo utilizzando gli abitanti serviti dalle reti che colleghino i reflui e dagli impianti di depurazione a valle.

KPI Costi operativi (OpEx)

L'indicatore delle spese operative include al numeratore la sommatoria dei costi così come previsti dall'articolo 8 del Regolamento 2020/852 associati alle attività allineate alla Tassonomia UE e al denominatore il totale dei costi operativi riconosciuti dal Regolamento, come specificato meglio di seguito.

Per il calcolo dell'indicatore sono stati considerati al denominatore solo i costi operativi riconosciuti dalla Tassonomia UE, ossia i costi diretti non capitalizzati legati a ricerca e sviluppo, ristrutturazione di edifici, locazioni a breve termine, manutenzione e riparazione e qualsiasi altra spesa diretta relativa alla manutenzione quotidiana dei beni di immobili, impianti e macchinari da parte dell'impresa o di terzi a cui sono esternalizzate le attività che sono necessarie per garantire il funzionamento continuo ed efficace di tali beni. Nel definire i costi operativi ammissibili sono stati considerati tutti i costi di manutenzione quotidiana necessari a garantire il funzionamento continuo ed efficace dell'attività, compresa la quota parte dei costi relativi ad acquisto di materiali, servizi e costi del personale direttamente imputabili all'attività manutentiva e i costi cosiddetti "day to day servicing". Per l'identificazione e associazione della porzione di spese operative associate alle attività ammissibili e allineate ai sensi della Tassonomia UE sono state analizzate le singole voci di costo operativo incluse al denominatore, affinando la valutazione laddove necessario tramite l'ausilio di informazioni contenute nella contabilità analitica. Nel caso di costi operativi per cui non era disponibile una associazione puntuale con le attività di fornitura d'acqua (CCM 5.1./WTR 2.1.) e raccolta e trattamento delle acque reflue (CCM 5.3./WTR 2.2.) la ripartizione tra le due attività è avvenuta utilizzando i criteri dell'unbundling contabile disciplinato dal regolatore nazionale ARERA.

I costi operativi allineati sono stati individuati tramite raccordo con le attività economiche valutate secondo il processo descritto nelle sezioni precedenti. Al fine di individuare le quote di costi operativi ammissibili e allineati per le diverse attività, sono stati considerati i costi operativi direttamente attribuibili agli impianti e ai perimetri di servizio tramite gli oggetti di controllo della contabilità analitica. In mancanza di raccordo diretto si è proceduto tramite driver all'identificazione della quota parte di costi operativi afferenti a ciascun sistema fognario-depurativo, utilizzando gli abitanti serviti dalle reti che colleghino i reflui e dagli impianti di depurazione a valle, e per la manutenzione degli automezzi i chilometri percorsi.

Le tipologie di costo riconosciute dalla Tassonomia UE sono tutte ricomprese nei "costi per materie prime e materiali di consumo", "costi per servizi e godimento beni" e "costi del personale" (si fa riferimento ai paragrafi "costi per materie prime e materiali di consumo", "costi per servizi e godimento beni" e "costi del personale" nelle note di commento alle voci di Conto Economico del Bilancio d'esercizio). È da sottolineare come il denominatore non coincida con il totale complessivo di tali voci poiché esse includono anche tipologie di costi operativi non riconosciuti dalla Tassonomia UE.

KPI Spese in conto capitale (CapEx)

L'indicatore delle spese in conto capitale include al numeratore la sommatoria degli investimenti in attività allineate alla Tassonomia UE mentre il denominatore è costituito dalla somma degli incrementi lordi contabilizzati nell'esercizio 2023 delle immobilizzazioni materiali e immateriali nel corso dell'esercizio considerati prima degli ammortamenti.

Le spese in conto capitale considerate corrispondono agli incrementi delle immobilizzazioni materiali e immateriali nel corso dell'esercizio contabilizzate ai sensi dei principi IFRIC 12 – Accordi per servizi in concessione, IAS 16 - Immobili, impianti e macchinari, IAS 38 - Altre attività immateriali e IFRS 16 - Leases (si fa riferimento alle sezioni “Immobilizzazioni materiali”, “Immobilizzazioni immateriali”, “Altre immobilizzazioni immateriali”, “beni in concessione” nelle note di commento alle voci della Situazione Patrimoniale-Finanziaria del Bilancio d’esercizio). Rispetto alle voci indicate nel Regolamento Delegato (UE) 2021/2178 sono stati ricompresi anche gli IFRIC 12 per la peculiare natura del servizio idrico integrato, che viene svolto sulla base di concessioni di servizio. La concessione ricomprende i diritti su reti, impianti e altre dotazioni relativi al servizio idrico integrato connessi a servizi in gestione a SMAT S.p.A. compresi relativi servizi di costruzione e miglioramento dell’infrastruttura. Ciascuna commessa è stata associata puntualmente alle relative attività tassonomiche sulla base della tipologia e della finalità dell’intervento e l’allineamento valutato secondo il processo descritto nelle sezioni precedenti.

Schemi di rendicontazione

Di seguito, si riporta il grado di ammissibilità e allineamento per obiettivo ambientale, compreso l'allineamento a ciascun obiettivo ambientale delle attività che contribuiscono in modo sostanziale a vari obiettivi.

	Quota di fatturato/Fatturato totale	
	Allineata alla tassonomia per obiettivo	Ammissibile alla tassonomia per obiettivo
CCM	78,9%	94,9%
CCA	0,0%	0,0%
WTR	0,0%	92,9%
CE	0,0%	0,0%
PPC	0,0%	0,0%
BIO	0,0%	0,0%
TOTALE	78,9%	94,9%

Il totale esclude il double counting

	Quota di Opex/Opex totali	
	Allineata alla tassonomia per obiettivo	Ammissibile alla tassonomia per obiettivo
CCM	78,7%	95,0%
CCA	0,0%	0,0%
WTR	0,0%	93,6%
CE	0,0%	0,2%
PPC	0,0%	0,0%
BIO	0,0%	0,0%
TOTALE	78,7%	95,3%

Il totale esclude il double counting

	Quota di Capex/Capex totale	
	Allineata alla tassonomia per obiettivo	Ammissibile alla tassonomia per obiettivo
CCM	64,1%	95,4%
CCA	0,0%	0,0%
WTR	0,0%	95,1%
CE	0,0%	0,2%
PPC	0,0%	0,0%
BIO	0,0%	0,0%
TOTALE	64,1%	95,4%

Il totale esclude il double counting

Quota di fatturato derivante da prodotti o servizi associati ad attività economiche allineate alla Tassonomia - informativa relativa all'anno 2023

Attività economiche	Codice	Fatturato in termini assoluti [euro]	Quota di fatturato [%]	Contributo sostanziale						Criteri DNSH						Quota di fatturato allineata (A1) o ammissibile (A2) alla Tassonomia, anno 2022 [%]	Attività abilitanti A	Attività di transizione T
				Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Uso sostenibile e protezione delle risorse marine	Transizione verso l'economia circolare	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Uso sostenibile e protezione delle risorse marine	Transizione verso l'economia circolare	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Ripristino della biodiversità e degli ecosistemi			
A. ATTIVITA' AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																		
A.1 Attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia)																		
Produzione di energia elettrica mediante tecnologia solare fotovoltaica	CCM 4.1.	243.588 €	0,1%	SI	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	SI	SI	SI	SI	0,1%	
Generazione di elettricità con tecnologia idroelettrica; costruzione o gestione di impianti per la produzione di energia elettrica a partire dall'energia idroelettrica.	CCM 4.5.	1.636.662 €	0,4%	SI	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	SI	SI	SI	SI	0,8%	
Produzione di biogas e biocarburanti destinati ai trasporti e di bioliquidi	CCM 4.13.	5.628.177 €	1,4%	SI	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	SI	SI	SI	SI	2,2%	
Costruzione, estensione e gestione dei sistemi di captazione, trattamento e fornitura dell'acqua/Fornitura di acqua	CCM 5.1./WTR 2.1.	166.558.747 €	42,2%	SI	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	SI	SI	SI	SI	41,7%	
Costruzione, estensione e funzionamento dei sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue/ Trattamento delle acque reflue urbane	CCM 5.3./WTR 2.2.	137.365.090 €	34,8%	SI	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	SI	SI	SI	SI	36,4%	
Digestione anaerobica di fanghi di depurazione	CCM 5.6.	371.450 €	0,1%	SI	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	SI	SI	SI	SI	-	
Fatturato delle attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia) (A.1)		311.803.714 €	78,9%	78,9%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	SI	SI	SI	SI	SI	81,2%	
	di cui abilitanti	0 €	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%						-	A
	di cui di transizione	0 €	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%						-	T

A.2. Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)										
Produzione di energia elettrica mediante tecnologia solare fotovoltaica	CCM 4.1.	7.682 €	0,0%	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	0,0%
Costruzione, estensione e funzionamento dei sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue/ Trattamento delle acque reflue urbane	CCM 5.3./WTR 2.2.	63.125.639 €	16,0%	AM	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	14,3%
Fatturato delle attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)		63.133.321 €	16,0%	16,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	14,3%
Totale ammissibilità (A.1 + A.2)		374.937.036 €	94,9%	94,9%	0,0%	92,9%	0,0%	0,0%	0,0%	95,4%
B. ATTIVITÀ NON AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA										
Fatturato delle attività non ammissibili alla tassonomia (B)		20.166.639 €	5,1%							
TOTALE (A+B)		395.103.675 €	100%							

NOTE:

CCM: mitigazione dei cambiamenti climatici:

CCA: adattamento ai cambiamenti climatici:

WTR: acque e risorse marine

CE: economia circolare: CE

PPC: prevenzione e riduzione dell'inquinamento

BIO: biodiversità ed ecosistemi

SI: L'attività è ammissibile alla tassonomia e allineata alla tassonomia riguardo all'obiettivo ambientale pertinente

NO: L'attività è ammissibile alla tassonomia ma non è allineata alla tassonomia riguardo all'obiettivo ambientale pertinente

N/AM: Non ammissibile; l'attività non è ammissibile alla tassonomia per l'obiettivo pertinente

AM: Attività ammissibile alla tassonomia per l'obiettivo pertinente

N/AM: Attività non ammissibile alla tassonomia per l'obiettivo pertinente

Per poter inserire un'attività nella sezione A.1 questa deve rispettare tutti i criteri DNSH e le relative garanzie minime di salvaguardia (Minimum safeguards). Le imprese non finanziarie possono indicare nella sezione A.2 il contributo sostanziale e i criteri DNSH soddisfatti o non soddisfatti, utilizzando, per il contributo sostanziale, le diciture SI/NO e N/AM o AM e N/AM e per i DNSH le diciture SI/NO.

Quota delle spese operative associate ad attività economiche allineate alla Tassonomia - informativa relativa all'anno 2023

Attività economiche	Codice	Spese operative in termini assoluti [euro]	Quota di spese operative [%]	Contributo sostanziale						Criteri DNSH						Quota di Opex allineata (A1) o ammissibile (A2) alla Tassonomia, anno 2022 [%]	Attività abilitanti A	Attività di transizione T
				Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Uso sostenibile e protezione delle risorse marine	Transizione verso l'economia circolare	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Uso sostenibile e protezione delle risorse marine	Transizione verso l'economia circolare	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Ripristino della biodiversità e degli ecosistemi			
A. ATTIVITA' AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																		
A.1 Attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia)																		
Produzione di energia elettrica mediante tecnologia solare fotovoltaica	CCM 4.1.	3.489 €	0,0%	SI	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	NP	SI	SI	SI	SI	0,0%		
Generazione di elettricità con tecnologia idroelettrica: costruzione o gestione di impianti per la produzione di energia elettrica a partire dall'energia idroelettrica.	CCM 4.5.	14.120 €	0,0%	SI	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	NP	SI	SI	SI	SI	-		
Produzione di biogas e biocarburanti destinati ai trasporti e di bioliquidi	CCM 4.13.	204.946 €	0,3%	SI	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	NP	SI	SI	SI	SI	0,2%		
Costruzione, estensione e gestione dei sistemi di captazione, trattamento e fornitura dell'acqua/Fornitura di acqua	CCM 5.1./WTR 2.1.	38.714.359 €	54,4%	SI	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	NP	SI	SI	SI	SI	44,4%		
Costruzione, estensione e funzionamento dei sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue/ Trattamento delle acque reflue urbane	CCM 5.3./WTR 2.2.	17.027.883 €	23,9%	SI	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	NP	SI	SI	SI	SI	29,9%		
Digestione anaerobica di fanghi di depurazione	CCM 5.6.	26.289 €	0,0%	SI	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	NP	SI	SI	SI	SI	0,3%		
Spese operative delle attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia) (A.1)		55.991.086 €	78,7%	78,7%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	74,8%		
di cui abilitanti		0 €	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-	A	
di cui di transizione		0 €	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	-	T	

A.2. Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)											
	CCM 5.3./WTR 2.2.	10.895.243 €	15,3%	AM	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	15,1%
Costruzione, estensione e funzionamento dei sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue/ Trattamento delle acque reflue urbane											
Digestione anaerobica di fanghi di depurazione	CCM 5.6.	33.822 €	0,0%	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	0,0%
Trasporto mediante moto, autovetture e veicoli commerciali leggeri	CCM 6.5.	730.310 €	1,0%	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	0,9%
Produzione di risorse idriche alternative per scopi diversi dal consumo umano	CE 2.2.	155.139 €	0,2%	N/AM	N/AM	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	-
Spese operative delle attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)		11.814.514 €	16,6%	16,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0%	0%	0%	16,5%
Totale ammissibilità (A.1 + A.2)		67.805.600 €	95,3%	95,0%	0,0%	93,6%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	91,0%
B. ATTIVITÀ NON AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA											
Spese operative delle attività non ammissibili alla tassonomia (B)		3.377.214 €	4,7%								
TOTALE (A+B)		71.182.814 €	100%								

NOTE:

CCM: mitigazione dei cambiamenti climatici:

CCA: adattamento ai cambiamenti climatici:

WTR: acque e risorse marine

CE: economia circolare: CE

PPC: prevenzione e riduzione dell'inquinamento

BIO: biodiversità ed ecosistemi

SI: L'attività è ammissibile alla tassonomia e allineata alla tassonomia riguardo all'obiettivo ambientale pertinente

NO: L'attività è ammissibile alla tassonomia ma non è allineata alla tassonomia riguardo all'obiettivo ambientale pertinente

N/AM: Non ammissibile; l'attività non è ammissibile alla tassonomia per l'obiettivo pertinente

AM: Attività ammissibile alla tassonomia per l'obiettivo pertinente

Per poter inserire un'attività nella sezione A.1 questa deve rispettare tutti i criteri DNSH e le relative garanzie minime di salvaguardia (Minimum safeguards). Le imprese non finanziarie possono indicare nella sezione A.2 il contributo sostanziale e i criteri DNSH soddisfatti o non soddisfatti, utilizzando, per il contributo sostanziale, le diciture SI/NO e N/AM o AM e N/AM e per i DNSH le diciture SI/NO.

Quota delle spese in conto capitale associate ad attività economiche allineate alla Tassonomia - informativa relativa all'anno 2023

Attività economiche	Codice	Spese in conto capitale in termini assoluti [euro]	Quota di spese in conto capitale [%]	Contributo sostanziale						Criteri DNSH						Quota di Capex allineata (A1) o ammissibile (A2) alla Tassonomia, anno 2022 [%]	Attività abilitanti A	Attività di transizione T
				Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Uso sostenibile e protezione delle risorse marine	Transizione verso l'economia circolare	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Ripristino della biodiversità e degli ecosistemi	Mitigazione dei cambiamenti climatici	Adattamento ai cambiamenti climatici	Uso sostenibile e protezione delle risorse marine	Transizione verso l'economia circolare	Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Ripristino della biodiversità e degli ecosistemi			
A. ATTIVITA' AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA																		
A.1 Attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia)																		
Costruzione, estensione e gestione dei sistemi di captazione, trattamento e fornitura dell'acqua/Fornitura di acqua	CCM 5.1./WTR 2.1.	76.405.738 €	47,2%	SI	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	SI	SI	SI	SI	SI	27,9%	
Costruzione, estensione e gestione dei sistemi di captazione, trattamento e fornitura dell'acqua/Fornitura di acqua/Demolizione di edifici e di altre strutture	CCM 5.1./WTR 2.1./CE 3.3.	203.648 €	0,1%	SI	N/AM	AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	
Rinnovo di sistemi di raccolta, trattamento e fornitura di acqua	CCM 5.2./WTR 2.1.	3.124.736 €	1,9%	SI	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	
Costruzione, estensione e funzionamento dei sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue/ Trattamento delle acque reflue urbane	CCM 5.3./WTR 2.2.	23.947.212 €	14,8%	SI	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	SI	SI	SI	SI	SI	13,1%	
Rinnovo di sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue	CCM 5.4./WTR 2.2.	71.649 €	0,0%	SI	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	SI	SI	SI	SI	SI	0,4%	
Digestione anaerobica di fanghi di depurazione	CCM 5.6.	4.994 €	0,0%	SI	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	SI	SI	SI	SI	SI	0,4%	
Trasporto mediante moto, autoveicoli e veicoli commerciali leggeri	CCM 6.5.	35.125 €	0,0%	SI	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	SI	SI	SI	SI	SI	SI	-	
Spese in conto capitale delle attività ecosostenibili (allineate alla tassonomia) (A.1)		103.793.102 €	64,1%														41,9%	
	di cui abilitanti	0 €	0,0%														-	A
	di cui di transizione	0 €	0,0%														-	T

A.2. Attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia)												
Generazione di elettricità con tecnologia solare fotovoltaica	CCM 4.1.	51.870 €	0,0%	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	-
Generazione di elettricità con tecnologia idroelettrica: costruzione o gestione di impianti per la produzione di energia elettrica a partire dall'energia idroelettrica.	CCM 4.5.	15.928 €	0,0%	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	-
Rinnovo di sistemi di raccolta, trattamento e fornitura di acqua	CCM 5.2./WTR 2.1.	19.571.911 €	12,1%	AM	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	15,4%
Costruzione, estensione e funzionamento dei sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue/ Trattamento delle acque reflue urbane	CCM 5.3./WTR 2.2.	12.421.269 €	7,7%	AM	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	9,3%
Rinnovo di sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue	CCM 5.4./WTR 2.2.	18.295.961 €	11,3%	AM	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	25,8%
Digestione anaerobica di fanghi di depurazione	CCM 5.6.	138.430 €	0,1%	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	0,3%
Trasporto mediante moto, autoveicoli e veicoli commerciali leggeri	CCM 6.5.	211.962 €	0,1%	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	0,1%
Costruzione di nuovi edifici	CCM 7.1./CE 3.1.	48.072 €	0,0%	AM	N/AM	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	1,3%
Ristrutturazione di edifici esistenti	CCM 7.2./CE 3.2.	98.070 €	0,1%	AM	N/AM	N/AM	AM	N/AM	N/AM	N/AM	N/AM	0,8%
Spese in conto capitale delle attività ammissibili alla tassonomia ma non ecosostenibili (attività non allineate alla tassonomia) (A.2)		50.853.471 €	31,4%	31,4%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	52,9%
Totale ammissibilità (A.1 + A.2)		154.646.574 €	95,4%	95,4%	0,0%	95,1%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	94,7%
B. ATTIVITÀ NON AMMISSIBILI ALLA TASSONOMIA												
Spese in conto capitale delle attività non ammissibili alla tassonomia (B)		7.317.899 €	4,5%									
TOTALE (A+B)		162.037.291 €	100,0%									

NOTE:

CCM: mitigazione dei cambiamenti climatici:

CCA: adattamento ai cambiamenti climatici:

WTR: acque e risorse marine

CE: economia circolare: CE

PPC: prevenzione e riduzione dell'inquinamento

BIO: biodiversità ed ecosistemi

SI: L'attività è ammissibile alla tassonomia e allineata alla tassonomia riguardo all'obiettivo ambientale pertinente

NO: L'attività è ammissibile alla tassonomia ma non è allineata alla tassonomia riguardo all'obiettivo ambientale pertinente

N/AM: Non ammissibile; l'attività non è ammissibile alla tassonomia per l'obiettivo pertinente

AM: Attività ammissibile alla tassonomia per l'obiettivo pertinente

Per poter inserire un'attività nella sezione A.1 questa deve rispettare tutti i criteri DNSH e le relative garanzie minime di salvaguardia (Minimum safeguards). Le imprese non finanziarie possono indicare nella sezione A.2 il contributo sostanziale e i criteri DNSH soddisfatti o non soddisfatti, utilizzando, per il contributo sostanziale, le diciture SI/NO e N/AM o AM e N/AM e per i DNSH le diciture SI/NO.

Integrità, potenziamento e resilienza delle infrastrutture

Oltre €700 mln

gli investimenti lordi previsti nei prossimi 6 anni per migliorare la rete di infrastrutture di SMAT

2.508

le stazioni di monitoraggio connesse al telecontrollo

Collettore Mediano

ideato per rendere più resiliente il sistema fognario cittadino mitigando gli impatti degli eventi climatici estremi

Uno dei maggiori ostacoli che i gestori del Servizio Idrico Integrato devono affrontare riguarda la loro capacità di dimostrarsi resilienti e adattare il proprio assetto infrastrutturale ai cambiamenti climatici. Una gestione ottimale di questo servizio deve essere capace di affrontare le crisi sempre più frequenti attraverso la preparazione di piani di emergenza mirati e lo stanziamento di investimenti volti a rafforzare e preservare l'integrità delle infrastrutture, in ottica basata sulla valutazione dei rischi.

A livello nazionale e internazionale, SMAT rappresenta un punto di riferimento in questo senso, in quanto le principali direttrici del piano investimenti si basano su obiettivi di adattamento al cambiamento climatico. Oltre al potenziamento delle infrastrutture, queste ultime prevedono l'utilizzo di grandi invasi per scopi idropotabili, le interconnessioni delle reti acquedottistiche, lo sdoppiamento delle reti esistenti per mitigare l'impatto degli eventi estremi di precipitazione, la diversificazione delle fonti di approvvigionamento e l'upgrading di trattamenti delle acque per sopperire agli effetti dell'aumento delle temperature e alla carenza idrica.

SMAT prevede circa €726 milioni di investimenti nei prossimi 6 anni per migliorare la propria rete di infrastrutture e implementare i progetti previsti dal Piano Industriale

Nel 2023, sono state consuntivate opere per un valore di circa €162 milioni, superando l'importo complessivo approvato dall'ATO3 e corrispondente a circa €81 per abitante del territorio servito, considerando anche gli oltre €15 milioni di contributi alle Unioni Montane. Gli investimenti rientrano tra quelli previsti dal Piano d'Ambito, strumento di programmazione tecnica, economica e finanziaria adottato dall'Ente di Governo d'Ambito Torinese³⁴ per migliorare gli standard qualitativi e quantitativi del servizio idrico e tutelare l'ambiente.

Le grandi opere infrastrutturali

L'Acquedotto per la Valle di Susa e la razionalizzazione del servizio idrico

Inaugurato a giugno 2019, l'Acquedotto per la Valle di Susa è stato progettato per risolvere la storica carenza qualitativa delle acque dei Comuni della Valle, zona dotata di una particolare caratteristica geologica che rende l'acqua non prontamente potabile a causa della presenza di solfati, ferro e manganese. Questi problemi sono stati aggravati dalla vulnerabilità della risorsa idrica delle sorgenti montane ai cambiamenti climatici che impattano anche in termini di disponibilità quantitativa.

L'impianto di potabilizzazione di Bardonecchia sfrutta l'invaso della diga di Rochemolles, destinata inizialmente alla produzione di sola energia idroelettrica, per fornire acqua potabile a 27 Comuni della Valle. Attraverso 96 km di condotte e con una capacità di 600 l/s, l'impianto può arrivare ad erogare sino a 16 milioni di m³/anno di acqua di alta qualità.

³⁴ La Conferenza dell'Autorità d'ambito ha approvato, in data 03/11/2022 con deliberazione n. 825/2022, il "Programma degli interventi per il periodo 2022 - 2023 e Piano delle Opere Strategiche 2022-2023" e il "Piano delle Opere Strategiche 2022-2027" in applicazione delle Delibere ARERA n. 580/2019/R/IDR del 27/12/2019 e n. 639/2021/R/idr del 30/12/2021.

Sono inoltre in funzione 3 centrali idroelettriche situate nei comuni di Salbertrand, Chiomonte e Gravere che sfruttano il salto altimetrico per la produzione di 13 milioni di kWh di energia idroelettrica, garantendo l'autosufficienza energetica del sistema.

Nel 2023, la rete di distribuzione dell'Acquedotto per la Valle di Susa è stata ulteriormente ampliata raggiungendo i comuni di Caselette, Rosta e Rivoli. Inoltre, è prevista l'estensione del servizio anche ai comuni di Alpignano e Buttigliera Alta.

L'Acquedotto della Valle Orco

Il progetto ha l'obiettivo di integrare le disponibilità idriche di 50 Comuni situati nelle zone Eporediese, Calusese e Canavesana sfruttando l'acqua di invasi situati in alta quota nel Parco del Gran Paradiso, ad oggi usati unicamente da Iren per la produzione di energia idroelettrica.

Con una portata che può raggiungere i 600 l/s, il nuovo sistema idrico sarà in grado di soddisfare le esigenze di 130.000 abitanti e 30.000 fluttuanti. L'acqua sarà prelevata da 6 invasi, con una capacità complessiva di 83 milioni di m³, situati ad una quota massima di 2.400 m s.l.m., oltre che da 14 torrenti di montagna convogliati attraverso dei canali di raccolta.

Il Grande Acquedotto della Valle Orco rappresenta la più estesa delle opere di grande infrastrutturazione previste dal Piano Industriale di SMAT

Si stima che la realizzazione dell'acquedotto genererà, considerando l'indotto, circa 4.200 posti di lavoro; l'opera fornirà inoltre un'occupazione stabile per le attività operative/gestionali successive. Dalle prime valutazioni, si prevede che circa il 25% dei posti di lavoro creati possa diventare permanente, e che riguarderanno ruoli come ingegneri, tecnici manutentori e operai.

Il progetto ha ottenuto, nel 2019, la non assoggettabilità alla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) presso il Ministero dell'Ambiente. Successivamente, tramite procedura ad evidenza pubblica, sono state affidate le progettazioni per l'impianto di potabilizzazione e per le condotte, e parallelamente è stata sottoscritta una convenzione tra la Regione Piemonte, l'ATO3, SMAT e Iren Energia per l'uso prioritario idropotabile della risorsa invasata.

Nel 2023 SMAT ha quindi avviato la costruzione dell'acquedotto sulla base del progetto esecutivo approvato l'anno precedente costituito da 1.437 elaborati, suddiviso in 3 lotti, relativi al potabilizzatore e a 140 km di condotte. L'ultimazione dei lavori ed il relativo collaudo sono previsti per la primavera 2026.

L'investimento necessario per la realizzazione dell'opera ammonta a circa €235 milioni e sarà finanziato per €93 milioni attraverso il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) e per €36,3 milioni dal "Fondo per l'avvio delle Opere Indifferibili".

Il Collettore Mediano-Idropolitana

La nuova infrastruttura, chiamata "Idropolitana", è un collettore fognario di circa 4 m di diametro e 14,4 km di lunghezza, che attraversa l'intera area urbana di Torino da Sud a Nord ad una profondità media di 20 m. Il Collettore Mediano è stato pensato per rendere maggiormente resiliente il sistema fognario cittadino gestito da SMAT, in quanto consentirà di gestire meglio gli eventi meteorologici estremi e le problematiche delle variazioni climatiche oltre a contribuire alla riduzione dell'inquinamento dei corpi recettori.

Nel maggio 2023 è avvenuta la consegna dei lavori a seguito dell'approvazione del progetto esecutivo.

Si riportano di seguito i punti di forza dell'Idropolitana:

- la nuova infrastruttura offrirà una ridondanza al collettore intercomunale esistente, garantendo la continuità del servizio anche durante le attività di manutenzione straordinaria che possono richiedere l'interruzione temporanea del vecchio collettore, in funzione da oltre 40 anni;

- grazie alla sua funzione di laminazione delle portate di pioggia, la nuova infrastruttura consentirà una migliore distribuzione del carico idraulico in ingresso al depuratore di Castiglione Torinese con conseguente miglioramento dell'efficienza dei processi di depurazione;
- il collettore eviterà lo scarico delle acque miste e di prima pioggia nel fiume Po, convogliandole invece all'impianto di depurazione di Castiglione Torinese;
- al fine di preservare l'area verde attualmente presente lungo il percorso verranno piantati 730 nuovi arbusti, raddoppiando così il numero di alberi esistenti.

I lavori per la realizzazione del nuovo collettore saranno suddivisi in due fasi:

- **fase 1:** realizzazione del tratto dal Parco Colonnetti al Piazzale Ceirano, per un totale di 4 km. Al fine di minimizzare le problematiche legate allo scavo, l'opera impiegherà diverse tecnologie, tra cui il microtunneling e il minitunneling.
- **fase 2:** realizzazione del tratto dal Piazzale Ceirano al Parco dell'Arrivore. Qui sarà utilizzata la tecnica TBM (Tunnel Boring Machine) per lo scavo meccanizzato, a una profondità di circa 20 m, per una lunghezza complessiva di circa 9,5 km.

Il progetto ha previsto un investimento di oltre €146 milioni, con termine previsto entro il mese di settembre 2027

L'impianto di ossidazione termica a Castiglione Torinese

Nel corso del 2023, è stata completata la fase di progettazione definitiva **di un ossidatore termico per il recupero energetico dei fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue presso l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese**. Inoltre, in data 29 novembre 2023 il Consiglio di Amministrazione ha approvato quanto prodotto ai fini dell'avvio dell'iter autorizzatorio (PAUR – Provvedimento Autorizzativo Unico Regionale).

Le quantità crescenti di fanghi prodotti dagli impianti di depurazione – grazie al continuo miglioramento delle loro prestazioni – e le sempre maggiori difficoltà di smaltimento rendono necessaria l'adozione di nuove strategie per recuperarli in maniera efficace. In questo contesto, la realizzazione di un ossidatore termico fornisce numerosi vantaggi agli impianti di depurazione di SMAT che producono annualmente circa 25.000 tonnellate di sostanza secca.

Grazie all'implementazione di tale tecnologia, sarà possibile eliminare sia l'impatto odorigeno, sia l'impatto ambientale causati dal trasporto e dalla lavorazione dei fanghi, recuperando al contempo energia elettrica e termica per l'alimentazione dell'impianto medesimo. Con un investimento di oltre €50 milioni, il progetto costituisce un importante esempio di come l'innovazione tecnologica per la gestione dei fanghi possa generare notevoli benefici in termini di economia circolare e di sostenibilità ambientale.

Il Collettore per la Valle Pellice

SMAT sta attualmente lavorando alla progettazione esecutiva di un nuovo Collettore per la Valle Pellice con l'obiettivo di migliorare la qualità dell'acqua depurata e aumentare l'efficienza degli impianti.

Il progetto ha ricevuto la non assoggettabilità dalla Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) e nel 2023 è avvenuta la consegna dei lavori. Per la realizzazione dell'opera sarà necessario un investimento di oltre €7 milioni.

La sua realizzazione comporterà l'eliminazione di una serie di piccoli impianti di depurazione che, in quanto tali, sono caratterizzati da limiti funzionali e richiedono un'attività di gestione e manutenzione faticosa. La creazione di un'unica condotta che terminerà nell'impianto di depurazione di Cavour Castellazzo consentirà la copertura di più utenze rispetto a quelle attuali e garantirà una maggiore qualità dell'acqua depurata, che si traduce in un minore apporto di azoto e di inquinanti immessi nell'ambiente.

Il potenziamento degli impianti di Valperga e di Collegno

Al fine di aumentare la resilienza del sistema idrico, SMAT lavora su più fronti, tra i quali il potenziamento degli impianti di depurazione esistenti al fine di migliorare la qualità dell'acqua restituita all'ambiente.

È proseguita nel 2023 la progettazione del revamping dell'impianto di depurazione di Valperga, con l'obiettivo di ampliare la capacità di trattamento (da 20.000 a circa 30.000 a.e.) **e di adeguare l'impianto ai nuovi standard**

Proseguono i lavori di potenziamento ed efficientamento degli impianti di depurazione di SMAT

normativi, che richiedono limiti più restrittivi per l'abbattimento dell'azoto. La progettazione prevede l'aggiunta di una nuova linea parallela di trattamento biologico per consentire il funzionamento dell'impianto anche in caso di fermo per manutenzione, la realizzazione di una sezione di denitrificazione per garantire uno scarico delle acque in linea con i requisiti normativi, e l'inserimento di una sezione di trattamento terziario (filtrazione finale e disinfezione) per l'intera portata trattata dall'impianto. Inoltre, è prevista la

posa di pannelli fotovoltaici per generare energia elettrica, al fine di ridurre la dipendenza da fonti di energia esterne e migliorare l'impatto ambientale. Il progetto che prevede circa €14.500.000 di investimento è stato ammesso al finanziamento PNRR e nel 2023 è stata bandita la gara per la scelta dell'Appaltatore.

Per quanto riguarda l'impianto di depurazione di Collegno, nel 2023 SMAT ha portato avanti il progetto di **revamping** del sito che ha come finalità il miglioramento delle caratteristiche dell'effluente allo scarico con particolare riferimento al parametro azoto totale. La consegna dei lavori è prevista per fine 2024. Il progetto prevede un investimento di circa €5.500.000.

Gli interventi di manutenzione per la resilienza delle infrastrutture

SMAT si impegna a garantire la resilienza e l'efficienza delle proprie infrastrutture attraverso una gestione attenta della manutenzione ordinaria e straordinaria. In particolare, investe notevoli risorse nella sostituzione e riparazione quotidiana e puntuale delle medesime, nonché nella pianificazione di interventi di potenziamento per affrontare eventuali criticità, al fine di preservare l'efficienza delle infrastrutture.

Le opere di manutenzione impiegano i sistemi e le tecnologie più avanzate. Ad esempio, per il risanamento delle condotte (sigillature dei giunti, disincrostazione, lavaggi e intubamenti) e la manutenzione delle fognature, SMAT affianca alle tecnologie tradizionali le tecniche trenchless (senza trincee) e no-dig (senza scavo).

Ogni anno, inoltre, si registra un incremento delle reti completamente informatizzate: **nel 2023 la lunghezza delle reti di acquedotto georeferenziate ha raggiunto i 13.161 km** (erano 12.854 km nel 2022) e la lunghezza della rete fognaria risulta complessivamente pari a 10.356 km (a fronte dei 10.203 km del 2022). SMAT adotta uno strumento, il WEBSIT, che permette di visualizzare le reti gestite con tutti i relativi dispositivi tecnici. Recentemente, le funzionalità di questo applicativo sono state ampliate consentendo agli operatori di eseguire rapide analisi tecniche e trasmettere eventuali modifiche apportate alla rete, migliorando la precisione dei dati raccolti dal territorio gestito.

La facilità di consultazione dei dati con questo tipo di strumento è testimoniata dal numero di accessi da parte del personale interno ed esterno che nel 2023 si attesta a 30.265 utilizzi. Inoltre, utilizzando la possibilità d'interfacciare il sistema informatico di manutenzione con il Sistema Informativo Geografico (GIS)³⁵, si è sviluppato un ulteriore strumento che consente la gestione dei chiusini di acquedotto e di fognatura. Tale strumento consente di definire la priorità delle ispezioni e delle manutenzioni dei manufatti di accesso alle reti ed alle derivazioni d'utenza sulla base di un'analisi di rischio. Quest'ultimo viene stimato in funzione della vulnerabilità dei soggetti potenzialmente interferenti con il manufatto (ovvero dalla probabilità che un manufatto sia attraversato da un flusso veicolare, ciclabile e pedonale) e della severità di degrado dello stesso.

³⁵ Il GIS è un sistema che acquisisce, organizza, analizza e visualizza dati geografici e spaziali integrandoli in una mappa digitale - strumento fondamentale per la gestione, pianificazione e monitoraggio del territorio e delle attività che vi si svolgono.

Attraverso l'analisi di vulnerabilità è possibile valutare le priorità di ispezione e, in seguito ad ispezione sul campo, è possibile stimare la priorità degli interventi di ripristino.

	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Servizio acquedotto (n)				
Interventi tecnici e/o di manutenzione effettuati	32.263	34.953	37.474	-8%
Servizio depurazione (n)				
Interventi tecnici e/o di manutenzione effettuati	6.168	6.083	5.766	1%
Servizio fognatura (n)				
Interventi tecnici e/o di manutenzione effettuati	9.278	9.773	8.816	-5%

La Control Room

La Control Room rappresenta un elemento fondamentale del servizio idrico di SMAT. La sua centrale operativa si trova presso la sede centrale di SMAT a Torino e supervisiona 4.451 km della rete idrica. Il sistema monitora la rete in tempo reale, garantendo il corretto funzionamento degli impianti e adeguando l'erogazione idrica alle esigenze degli utenti. In caso di rilevazione di anomalie, il telecontrollo è in grado di attivare automaticamente le manovre necessarie e/o avvisare il personale per le opportune manutenzioni.

Il sistema gestisce una grande quantità di dati che riceve quotidianamente e li confronta con quelli generati da fonti diverse in tempo reale. Ciò consente di ottenere indicatori flessibili ed informazioni utili di facile consultazione, non solo per il personale di staff, ma anche per gli altri servizi aziendali. Al 31 dicembre 2023 risultano **connesse al sistema di telecontrollo ben 2.508 stazioni di monitoraggio.**

Stazioni di monitoraggio connesse al telecontrollo (n)	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Impianti di acquedotto	847	838	755	1%
Stazioni lungo le reti idriche	486	410	285	19%
Punti acqua	218	204	169	7%
Impianti di depurazione	66	60	58	10%
Sollevamenti fognari	345	327	306	6%
Scolmatori	546	598	400	-9%
Totale	2.508	2.437	1.973	3%

Con la collaborazione del Centro Ricerche, SMAT ha sviluppato il **progetto di innovazione tecnologica Octopus**, un sistema di telecontrollo 4.0 correlato alla distrettualizzazione, in grado di interagire con tutte le banche dati aziendali disponibili ed elaborare i dati in modo predittivo. Il sistema è oggi utilizzato in modo diffuso e fornisce stime dei consumi idropotabili per le 24 ore successive, utili per pianificare la manutenzione degli impianti e delle reti e ottimizzare i consumi energetici.

Automazione intelligente nell'Acquedotto per la Valle di Susa

Il nuovo Acquedotto per la Valle di Susa è un impianto tecnologicamente avanzato che, attraverso un sofisticato sistema di telecontrollo e telecomando, presenta un elevato livello di automazione. Per aumentare la sicurezza dell'acquedotto, è stato sviluppato un sistema automatico in grado di gestire la disattivazione delle diverse sezioni della linea principale in caso di rottura della condotta.

Qualità e quantità dell'acqua del rubinetto ed educazione al consumo consapevole

163 litri	218	4,28
di acqua erogata pro capite al giorno per uso domestico a fronte degli oltre 165 milioni m ³ di acqua erogati complessivamente da SMAT	i Punti Acqua attivi sul territorio gestito che nel 2023 hanno distribuito 51 milioni di litri di acqua	i parametri analizzati per ogni 1000 m ³ di acqua con oltre 700.000 test in 3.314 punti di campionamento

Assicurare che la risorsa idrica sia di alta qualità e sempre disponibile rappresenta uno degli obiettivi principali per i gestori del servizio idrico. Per conseguire tale obiettivo, è necessario monitorare costantemente la qualità dell'acqua a partire dalle fonti di captazione. Attraverso la diversificazione delle proprie fonti di approvvigionamento, la Società garantisce l'erogazione continua della risorsa idrica, rendendo il proprio sistema acquedottistico resiliente alle crescenti sfide del cambiamento climatico.

SMAT si impegna costantemente per garantire la massima qualità e sicurezza dell'acqua potabile distribuita ai propri utenti, rispettando i rigorosi standard igienico-sanitari stabiliti dalle normative in vigore e promuovendo al contempo un consumo responsabile.

Il servizio di acquedotto

Per soddisfare il bisogno idrico del territorio, nel 2023 SMAT ha erogato oltre 165 milioni m³ di acqua di cui il 79% è stato utilizzato per scopi domestici (163 litri pro capite al giorno). A Torino, il giorno di minimo consumo è stato il 15 agosto, come accaduto l'anno precedente, con un totale di 280.221 m³ di acqua erogata. Al contrario, il giorno di maggior consumo è stato il 18 aprile con un totale di 381.866 m³ di acqua erogati.

Il servizio erogato	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Comuni serviti (n)	291	288	288	1%
Abitanti residenti nei Comuni serviti (n)	2.185.477	2.170.665	2.181.349	1%
Territorio servito (km ²)	6.324	6.293	6.293	0,5%
Utenze acquedotto (n)	396.363 ³⁶	413.350	412.043	*
Rete acquedotto (km)	13.161	12.882	12.842	2%
Acqua erogata (m ³)	165.503.008	169.910.074	170.791.718	-3%

*I valori relativi agli anni 2022 e 2023 non sono comparabili per aggiornamento della metodologia di calcolo

SMAT gestisce 906 impianti di acquedotto che garantiscono l'erogazione della risorsa idrica agli utenti. Le acque sono trattate in 96 impianti di potabilizzazione che sono classificabili, in relazione alla complessità del processo adottato, nelle categorie A1 (5 impianti), A2 (85 impianti) e A3 (6 impianti).

La captazione e diversificazione delle fonti di approvvigionamento

[GRI 303-3]

SMAT salvaguarda le proprie fonti di approvvigionamento, sia di origine superficiale che profonda, limitando i prelievi idrici entro le capacità di rigenerazione dei bacini stessi. In quest'ottica, privilegia l'approvvigionamento di acqua sotterranea che, essendo di migliore qualità rispetto a quella di superficie, richiede processi di potabilizzazione meno spinti, generando così effetti positivi sui costi economico-ambientali legati alla produzione.

³⁶ La metodologia di calcolo è stata aggiornata rispetto alla rendicontazione precedente in linea con le prescrizioni ARERA.

Complessivamente nel 2023 l'acqua prelevata dall'ambiente è stata pari a 310 milioni di m³. Tale volume include varie componenti, tra le quali la quota parte di acqua utilizzata nei processi di potabilizzazione, la quota consumata dagli utenti e la quota utilizzata per scopi diversi. La maggior parte dell'acqua prelevata dall'ambiente è di origine sotterranea, ossia da pozzi (67%) e sorgenti (13%). Il 20% è di origine superficiale (fiumi, torrenti, rii).

Ad oggi, SMAT gestisce 1.833 fonti, di cui 1.716 sono utilizzate in modo continuativo

Al fine di garantire la continuità dell'erogazione del servizio e per fare fronte alle possibili conseguenze dei cambiamenti climatici sulla quantità e qualità della risorsa idrica, SMAT diversifica le proprie fonti di approvvigionamento.

Fonti di approvvigionamento gestite (n)	2023	2022	2021
Pozzi	789	782	782
Sorgenti	1.014	1.008	1.008
Trincee/gallerie drenanti	8	8	8
Prese superficiali	22	22	22
Totale	1.833	1.820	1.820

La Società è impegnata nella ricerca e realizzazione di nuovi pozzi a causa della crescente difficoltà di attingimento dalle sorgenti e della loro vulnerabilità agli impatti del cambiamento climatico. Il processo di realizzazione di nuovi pozzi comporta uno studio approfondito delle aree di interesse, che possono essere già note o sconosciute all'Azienda. Nel caso in cui le aree siano già note, SMAT procede con la trivellazione dei pozzi con una profondità variabile fino a 150-180 m, seguita da prove di portata, pompaggio e analisi della qualità dell'acqua. Se l'acqua soddisfa i requisiti di potabilità, si realizzano avampozzi e collegamenti alle reti e a impianti esistenti. Nel caso siano sconosciute, SMAT esegue un'analisi preliminare del contesto, che comprende ricerche idrogeologiche e piezometri di controllo per determinare se il sito sia adatto alla trivellazione. **Nel 2023, SMAT ha realizzato 1 pozzo idropotabile nel Comune di Val della Torre, 1 pozzo nel Comune di Villastellone, 4 pozzi nel Comune di Scalenghe, 1 pozzo per uso industriale nel Comune di Cavour e 2 piezometri di ricerca e monitoraggio a Bobbio Pellice.** Inoltre, sono terminate le attività di riproforazione di 2 pozzi del Comune di La Loggia e 1 pozzo a Carignano che si configurano come manutenzione delle opere di presa esistenti.

Per monitorare il livello della falda acquifera sotterranea nei principali campi pozzi dell'area metropolitana, SMAT ha realizzato un sistema automatico che utilizza sonde a immersione inserite in piezometri esistenti o pozzi non in uso. I dati raccolti sono inviati con frequenza giornaliera o settimanale al telecontrollo attraverso una periferica alimentata a batteria, permettendo così una supervisione continua dello stato idrico della falda. Il sistema interessa le aree dei Comuni di Avigliana, Beinasco, Borgaro, Carignano, Ivrea, La Loggia, Moncalieri, Rivalta, Rivoli, Rondissone, Rosta, Scalenghe, Trofarello, Venaria, Villastellone e Volpiano.

Un altro esempio significativo dell'impegno di SMAT verso la diversificazione delle proprie fonti riguarda lo sfruttamento di invasi situati in alta quota per alcuni dei suoi acquedotti; gli invasi rappresentano un'importante integrazione alle fonti di approvvigionamento dell'intera rete idrica di SMAT che permettono di risolvere le eventuali carenze idriche in termini di quantità e qualità.

Il monitoraggio delle acque nei bacini di approvvigionamento

Il telerilevamento è una delle soluzioni innovative utilizzate per monitorare le acque all'interno dei bacini di approvvigionamento. Si tratta di una tecnica di indagine che consente di ottenere informazioni qualitative e quantitative su un oggetto, superficie o fenomeno, senza la necessità di un contatto diretto tra l'oggetto stesso e il sensore utilizzato per la rilevazione.

Consapevole del valore di questa soluzione tecnologica, SMAT ha deciso di partecipare al progetto CALLISTO finanziato dall'UE attraverso il programma Horizon 2020³⁷ che mira a colmare la distanza tra chi raccoglie i dati telerilevati e chi li utilizza, attraverso l'integrazione di dati satellitari con informazioni provenienti da altre fonti, come i sensori in situ e i droni.

Il progetto, conclusosi alla fine del 2023, ha portato allo sviluppo di diversi prodotti che sono stati resi disponibili agli utenti finali attraverso una piattaforma web. Nell'ambito del monitoraggio della qualità delle acque superficiali, SMAT ha potuto verificare e testare un sistema di monitoraggio e di previsione delle fioriture algali basato sull'utilizzo di dati satellitari in un'area pilota, il bacino di lagunaggio di La Loggia. **Nell'ambito del progetto sono state realizzate, inoltre, diverse campagne di monitoraggio sulla superficie del bacino di lagunaggio,** con l'obiettivo di fornire dati per la validazione delle mappe di qualità dell'acqua; questi dataset, che possono essere molto utili per l'addestramento di algoritmi di Machine Learning e Intelligenza Artificiale, sono stati resi disponibili alla comunità scientifica. Parallelamente, SMAT ha valutato anche altri prodotti realizzati nell'ambito del progetto, tra cui un'Applicazione di Realtà Aumentata per smartphone e un'Applicazione (SMAS) che permette di raccogliere e visualizzare i dati provenienti dai social media che possono essere utili per i diversi casi studio. L'App di Realtà Aumentata permette di inquadrare, in situ, un'area del bacino e di visualizzare la concentrazione di clorofilla rilevata da satellite in quello specifico punto (utile per discriminare, per esempio, le aree dove effettuare dei campionamenti mirati); l'applicazione SMAS mette invece a disposizione degli utenti una selezione di post (raccolti automaticamente sulla base di criteri precedentemente definiti) che possono essere utili per l'identificazione di eventi che possono avere un impatto sulla qualità dell'acqua.

La potabilizzazione

Per assicurare che l'acqua destinata al consumo umano rispetti le caratteristiche di alta qualità richieste dalla normativa³⁸, SMAT sottopone, ove necessario, le acque prelevate dai pozzi e dai fiumi a specifici trattamenti. Gli inquinanti trattati si suddividono in base alla loro origine in inquinanti naturali – come arsenico, ferro, manganese, ammoniaca, solfati, sostanze odorose, sostanze organiche naturali, microrganismi quali alghe, batteri, protozoi – e di origine antropica – tra cui nitrati, microinquinanti organici quali composti clorurati, composti aromatici, antiparassitari e relativi metaboliti.

I processi utilizzati per la potabilizzazione dell'acqua sono diversi e includono l'aerazione, l'ossidazione chimica con ipoclorito, biossido di cloro o ozono, la chiariflocculazione e la precipitazione, la filtrazione su sabbia o su resine a scambio ionico, la microfiltrazione, l'ultrafiltrazione, l'adsorbimento su carbone attivo e su altri materiali, la disinfezione con ipoclorito, il biossido di cloro e i raggi ultravioletti.

Già dagli anni '90, SMAT ha avviato un programma volto a ridurre l'uso di reagenti chimici usati nei processi di potabilizzazione e la quantità di rifiuti prodotti attraverso l'adozione di tecnologie a basso impatto ambientale come il carbone attivo biologico e i raggi ultravioletti. Numerosi studi sono stati condotti al fine di ottimizzare i processi e, per quanto riguarda le acque sotterranee, oltre ai tradizionali impianti di filtrazione su sabbia e carbone attivo, sono stati introdotti altri tipi di processi. Tra i trattamenti adottati si evidenzia l'uso di idrossido ferrico granulare per rimuovere l'arsenico ed una progressiva transizione verso i trattamenti biologici.

La quasi totalità dell'acqua estratta da SMAT per l'uso potabile è sottoposta a trattamento di disinfezione al fine di mantenere la qualità microbiologica nelle reti di distribuzione. Questo processo comporta principalmente l'uso di ipoclorito di sodio, ma in alcuni casi vengono utilizzati anche biossido di cloro o radiazioni ultraviolette (UV) mantenendo, in quest'ultimo caso, inalterate le caratteristiche organolettiche. Ad oggi, **l'impiego di reagenti chimici nei trattamenti delle acque potabili è ridotto al minimo possibile, pur garantendo al contempo elevati standard di qualità igienico-sanitaria dell'acqua prodotta.** In particolare, nel 2023 è stato possibile ridurre

³⁷ (Accordo di sovvenzione n. 101004152, <https://callisto-h2020.eu/>).

³⁸ Decreto Legislativo n. 18 del 2023 - Attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 dicembre 2020, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano.

ulteriormente l'impiego di ipoclorito di sodio grazie alla sostituzione del medesimo con aria in ulteriori impianti nei quali ne era previsto l'uso nello stadio di ossidazione; è invece aumentato il consumo di soda caustica in quanto sono stati attivati nuovi impianti per la correzione del pH.

Per quanto riguarda i grandi impianti di potabilizzazione, SMAT si è orientata verso tecnologie più moderne quali i processi a membrane e nei prossimi anni si prevedono ulteriori implementazioni all'interno del ciclo di trattamento che consentiranno di ridurre ulteriormente l'impiego di disinfettanti chimici. Dai dati riportati in tabella emerge la stabilizzazione del consumo di policloruro di alluminio che risulta in linea con l'anno 2022. I quantitativi impiegati negli ultimi due anni sensibilmente inferiori a quello del 2021 sono imputabili alla riduzione nel numero di precipitazioni verificatesi.

Reagente (ton)	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Ipoclorito di sodio	1.384	1.561	1.658	-11%
Acido cloridrico	183	154	181	19%
Clorito di sodio	214	194	209	10%
Policloruro di alluminio	1.497	1.541	1.984	-3%
Microsabbia silicea	27	33	24	-18%
Sale marino granulare	424	352	361	20%
Carbone attivo riattivato	570	482	480	18%
Carbone attivo nuovo	134	159	137	-16%
Cloruro ferrico	11	11	11	0%
Anidride carbonica	159	174	166	-9%
Soda caustica	6	4	5	50%
Altri reagenti	11	7	7	57%

In linea con il proprio impegno verso la sostenibilità ambientale, SMAT recupera il carbone attivo utilizzato nella potabilizzazione dell'acqua. Una volta esaurita la sua capacità adsorbente, il carbone viene infatti rigenerato da imprese specializzate, consentendo così di riutilizzarne la quasi totalità con una capacità depurativa quasi inalterata. **Nel corso del 2023, la percentuale di riciclo del carbone attivo, intesa come il rapporto tra il carbone attivo riutilizzato ed il carbone attivo totale impiegato, è stata pari al 81%³⁹.**

Le tecnologie attualmente in uso non permettono il riciclo di altri reagenti, di conseguenza, il rapporto fra i reagenti riciclati, ovvero il carbone attivo riattivato e il totale dei reagenti impiegati nel processo di potabilizzazione delle acque nel 2023 è stato pari al 12,4%, un incremento di due punti percentuali rispetto all'anno precedente, in aumento rispetto agli anni passati.

I controlli per garantire la qualità dell'acqua erogata

Il controllo dell'acqua erogata rappresenta un'attività fondamentale a salvaguardia degli Utenti di SMAT. Il 12 gennaio 2021 è entrata in vigore la Direttiva Europea sulle Acque Potabili (Direttiva UE 2020/2184) che mira a stabilire gli standard di qualità per le acque destinate al consumo umano al fine di garantire la sicurezza igienico-sanitaria e la continuità della fornitura. I principali obiettivi consistono nel garantire la protezione delle risorse idriche e ridurre potenziali pericoli per la salute dei cittadini nell'acqua destinata al consumo umano. In Italia la direttiva è stata recepita con il D.Lgs. 18/2023, in vigore dal 21 marzo 2023 che differisce profondamente dal precedente in quanto introduce diversi elementi innovativi tra i quali:

- modifiche alla natura ed ai valori di parametro
- valutazione dei rischi mediante i Piani di Sicurezza dell'Acqua
- valutazione dei rischi dei sistemi di distribuzione interna degli edifici
- comunicazione efficace e trasparente ai cittadini
- miglioramento dell'accesso all'acqua
- requisiti minimi di igiene per i materiali a contatto con l'acqua potabile.

³⁹ Si evidenzia che una perdita pari al 10-20% è fisiologica nei processi di movimentazione e riattivazione.

La Società garantisce che l'acqua potabile rispetti i requisiti di qualità previsti dalle normative ed è dotata di laboratori di analisi accreditati che eseguono quotidianamente controlli interni nei Comuni gestiti dell'ATO3.

Nel corso del 2023, sono stati prelevati 19.791 campioni dai sistemi acquedottistici dei Comuni serviti, in corrispondenza di 3.314 punti di campionamento. Sulla base di questi campioni, SMAT ha effettuato oltre 700.000 test in laboratorio per la valutazione dei parametri di qualità dell'acqua, dai più comuni come il pH e la conducibilità fino ai più complessi come i microinquinanti, ed i microrganismi patogeni.

Controlli effettuati nella divisione acquedotto (n)	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Parametri determinati complessivamente	708.715	660.963	669.435	7%
<i>Di cui parametri chimici</i>	588.608	541.032	554.012	9%
<i>Di cui parametri microbiologici</i>	120.107	119.931	115.423	0%
Parametri sui Comuni serviti	678.038	638.719	645.876	6%
Parametri per Clienti esterni	12.200	11.595	16.248	5%
Parametri per attività di ricerca, controllo qualità, bocconi, ecc.	18.477	10.649	7.311	74%

Nel 2023, i test interlaboratorio hanno confermato un'affidabilità dei controlli pari al 99,8%

Negli ultimi 10 anni, SMAT ha migliorato il controllo sulla qualità dell'acqua erogata, aumentando il numero di parametri determinati che oggi ammontano a 4,28 per ogni 1000 m³ d'acqua. La Società ha mantenuto un elevato grado di affidabilità delle misure, comprovato dalla partecipazione a circuiti interlaboratorio a livello nazionale e internazionale.

Parametri determinati su acque potabili	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Parametri/1000 m ³ acqua erogata	4,28	3,89	3,92	10%
Parametri/10 abitanti	3,24	3,04	3,07	7%

Al fine di offrire il massimo livello di sicurezza ai propri utenti, SMAT mette a disposizione un servizio di pronto intervento che fornisce controlli analitici di tipo chimico e biologico 24 ore su 24, 7 giorni su 7, in caso di segnalazione di anomalie o inquinamento. Nel caso di rilevazione di un dato anomalo durante l'attività di controllo, si interviene immediatamente ripetendo il controllo e, in caso di conferma dell'anomalia, i referenti degli impianti adottano tempestivamente gli interventi correttivi necessari.

Nel 2023 il numero di parametri non conformi confermati si attesta a 0,05% - in linea con il 2022 - e tutte le situazioni a rischio sono state gestite tempestivamente. Inoltre, non sono state richieste deroghe ai valori limite stabiliti dal D.Lgs. 18/2023, né imposte sanzioni per non conformità dell'acqua potabile.

Grazie ad un'attenta gestione dei processi di disinfezione, all'installazione di apparecchiature UV e all'intensificazione dei controlli volti al contenimento delle criticità di tipo microbiologico, SMAT risulta oggi nella classe C del macro-indicatore ARERA M3. Nel corso dell'anno, la Società ha proseguito il monitoraggio degli indicatori di qualità dell'acqua con frequenza mensile al fine di valutare tempestivamente le contromisure da adottare. Ciò consente di verificare i dati con maggiore frequenza e di condividere le informazioni raccolte con tutte le funzioni aziendali coinvolte, al fine di individuare misure di miglioramento, attuarle e monitorare i progressi raggiunti nel tempo.

M3 Qualità dell'acqua erogata (ARERA)	2023	2022	2021	Italia (ARERA 2021) ⁴⁰
M3a - Incidenza ordinanze di non potabilità	0,002%	0,002%	0,001%	0,07%
M3b - Tasso campioni non conformi	0,73%	0,73%	1,48%	3,7%
M3c - Tasso parametri non conformi	0,05%	0,05%	0,10%	0,22%
Classe ARERA	C	C	C	E

Nell'ottica di un continuo miglioramento del monitoraggio della qualità dell'acqua, i sistemi di disinfezione e misurazione del cloro residuo negli impianti di acquedotto SMAT sono collegati al telecontrollo ed è stato implementato un sistema di early-warning con sonde multiparametriche per identificare eventuali alterazioni anomale lungo la rete di distribuzione.

⁴⁰ Dati ARERA 2021, Blue Book 2023.

Inoltre, per consentire ai cittadini di conoscere le caratteristiche di qualità dell'acqua che consumano, SMAT pubblica sul proprio sito web i dati relativi alla qualità dell'acqua erogata, in linea con i requisiti ARERA e della Carta del Servizio. I valori medi dei parametri, tra cui pH, conducibilità, durezza, ammoniacale, cloruri e PFAS sono riportati per ciascuno dei Comuni gestiti e vengono aggiornati ogni 6 mesi. I dati sono anche riportati nelle bollette e sull'APP di SMAT.

L'analisi degli inquinanti in linea con la Direttiva Acque Potabili

Con la pubblicazione della **Direttiva Acque Potabili (2020/2184)**, l'UE si è posta l'obiettivo di aumentare la **sicurezza e la qualità dell'acqua erogata** e promuovere un consumo consapevole e responsabile della risorsa, rafforzando la fiducia dei consumatori nell'acqua del rubinetto. Con l'entrata in vigore del recepimento italiano della Direttiva (D.Lgs. 23 febbraio 2023, n. 18) e in vista dell'applicazione dei nuovi parametri, **SMAT ha avviato la valutazione dei nuovi standard nel territorio gestito**. Date le attività industriali presenti nel territorio torinese, particolare attenzione è stata dedicata al monitoraggio dei PFAS ed alla valutazione del rischio.

SMAT persegue il continuo miglioramento della qualità dell'acqua erogata anche attraverso la partecipazione a progetti di ricerca

Mettendo a fattor comune le conoscenze, le competenze, nonché la strumentazione all'avanguardia dei propri laboratori, nel 2023, SMAT ha ricoperto il ruolo di partner nel progetto **IN2AQUAS**, finanziato nell'ambito del programma Horizon 2020 dell'Unione Europea. L'obiettivo del progetto, della durata di quattro anni, è quello di affrontare l'impatto degli inquinanti sull'ambiente e di individuare i trattamenti appropriati per la produzione di acqua sicura utilizzando approcci verdi, anche in ambienti estremi.

Nell'ambito del progetto è previsto un calendario formativo; tra i vari eventi programmati a marzo 2024 è stata condotta una giornata di formazione rivolta ai dottorandi coinvolti nel progetto e a studenti e ricercatori dell'Università degli Studi e del Politecnico di Torino. In qualità di partner, **SMAT ha organizzato il training con un focus sulla sostenibilità ambientale**, affrontando vari aspetti della gestione ecologica del Servizio Idrico Integrato che spaziano dall'adattamento e mitigazione al cambiamento climatico, all'economia circolare, all'efficienza energetica, fino al riuso dell'acqua depurata e alla tutela delle risorse idriche. Al termine della sessione formativa, è stata effettuata una visita all'impianto di depurazione d'eccellenza di Castiglione Torinese.

L'acqua SMAT è sicura, controllata e rispetta tutti gli standard sanitari

Con l'entrata in vigore delle **Direttiva 2184/2020** concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano e del recepimento nazionale -D.Lgs. 18/2023- entrato in vigore il 21 marzo 2023, è stata avviata una **campagna di monitoraggio volta a valutare la presenza dei 24 composti** perfluoroalchilici e polifluoroalchilici previsti dalla nuova normativa e nel corso del **2023, sono stati analizzati oltre 25.000 parametri** specifici.

A seguito di una specifica richiesta, a **settembre 2023 SMAT ha fornito i dati ottenuti dall'indagine sui PFAS** nel territorio di sua competenza all'associazione ambientalista **Greenpeace**. Quest'ultima, attraverso la divulgazione del Report *"PFAS e acque potabili in Piemonte"* e l'organizzazione di alcuni incontri, ha sollevato **notevole preoccupazione nella cittadinanza dell'Area Metropolitana Torinese ed in particolare nei comuni della Valle di Susa, anche se** i risultati finora ottenuti hanno confermato che **tutti i campioni analizzati rispettano il valore di 0,1 microgrammi/litro stabilito dal Decreto Legislativo 18 del 2023** per la sommatoria di 24 composti (4 in più rispetto a quelli richiesti dalla direttiva dell'UE). Inoltre, nella maggior parte dei Comuni monitorati, le concentrazioni rilevate sono state inferiori persino al limite di quantificazione di 0,01 microgrammi/litro o addirittura non sono state rilevate affatto.

SMAT ha sempre dialogato in maniera trasparente con amministrazioni e consigli comunali, associazioni, comitati e utenti ed in particolare su questo tema, ha partecipato a sessioni informative e dibattiti. Nel corso del 2024, SMAT ha intensificato il dialogo con i propri stakeholder al fine di illustrare e condividere la propria posizione e impegno sul tema PFAS.

- **Città di Torino**

Durante il confronto del 29 febbraio con la Commissione Consiliare e la Commissione Consiliare Speciale Servizi Pubblici Locali, è stato affrontato il tema della qualità dell'acqua a Torino e negli altri 290 comuni della Città Metropolitana (gestione acquedotto), con particolare attenzione ai controlli integrati condotti da SMAT. La rappresentanza di SMAT, nelle figure del Presidente Paolo Romano e dell'Amministratore Delegato Armando Quazzo, ha ribadito l'importanza della corretta strategia da perseguire che consiste in un divieto, alla fonte e globale, di introduzione nell'ambiente di PFAS, anche di nuova generazione, al fine di ridurre l'esposizione umana. Al contempo è stato riaffermato l'impegno dell'azienda nel garantire la salubrità dell'acqua. Questo tema è stato ulteriormente discusso durante l'incontro, tenutosi il **26 marzo presso la Circoscrizione 6 della Città di Torino**, e successivamente sviscerato in risposta all'interpellanza avente oggetto "*Presenza PFAS rete idrica cittadina*" presentata **dalla Circoscrizione 1 della Città di Torino**.

- **Città di Bussoleno e Bardonecchia**

Su richiesta dell'Unione Montana Valle Susa si è tenuto il **15 marzo a Bussoleno** un incontro volto a fornire ulteriori dettagli sull'argomento che sono stati poi ampiamente trattati nell'incontro promosso da SMAT il **9 aprile a Bardonecchia** dal tema "*Qualità delle acque, i controlli integrati e gli allarmi PFAS in Valle di Susa*". L'evento ha coinvolto le principali Autorità del settore ed esperti per discutere della natura dei PFAS, del loro impatto, dei metodi di rilevamento e dei dati registrati nel territorio. Durante l'incontro, sono stati esposti i risultati delle più recenti analisi delle acque della Valle di Susa: i dati hanno mostrato una **presenza di PFAS entro i limiti e non solo conformi alle normative vigenti, ma addirittura al di sotto delle soglie di rilevazione analitiche**. Insieme ai relatori presenti, tra cui il Direttore dell'Istituto Superiore di Sanità, il Direttore Generale dell'ARPA Piemonte e il Direttore del Servizio di Igiene e Sanità Pubblica dell'ASL territorialmente competente, è stata ribadita la **volontà di collaborare tra Enti in modo efficace, con l'obiettivo comune di continuare a garantire la massima qualità dell'acqua potabile**.

- **Città di Pinerolo**

Su richiesta della Commissione Consigliare ed alla presenza degli amministratori della Città di Pinerolo il 9 maggio si è tenuto un incontro durante il quale sono state fornite informazioni tecniche ed organizzative sulla qualità dell'acqua erogata nei 51 comuni del Pinerolese. In particolare, è stato trattato il tema dei PFAS; oltre ad illustrare i risultati analitici ottenuti dal monitoraggio effettuato, è stato evidenziato l'impegno di SMAT, anche in ambito nazionale ed internazionale per supportare il processo di restrizione dell'utilizzo di questi composti nei processi produttivi ed in quelli non essenziali.

Per consentire la massima conoscenza della qualità dell'acqua inclusa la presenza di PFAS, **SMAT rende disponibili ai cittadini i dati raccolti attraverso il proprio sito web (www.smatorino.it) alla sezione LA QUALITÀ DELL'ACQUA**. A conferma del costante impegno, della trasparenza e della serietà che contraddistinguono da sempre l'attività aziendale, i dati, aggiornati semestralmente, sono suddivisi per Comune e, a Torino, anche per Circoscrizione e consultabili direttamente tramite il seguente link:

<https://www.smatorino.it/monitoraggio-acque/>.

La rete di adduzione e distribuzione

SMAT gestisce un vasto sistema di distribuzione dell'acqua, composto da 1.463 serbatoi e 205 impianti di pompaggio. La risorsa idrica è trasportata dagli impianti di produzione ai punti di utilizzo attraverso una rete di tubazioni e dispositivi di manovra, per lo più sotterranei, chiamati reti di adduzione e di distribuzione.

La Società continua ad aumentare l'estensione complessiva delle reti acquedotto gestite ogni anno, grazie alla realizzazione di nuovi tratti di distribuzione. Nel 2023, la lunghezza totale delle reti gestite è di 13.161 km, di cui 2.127 km di reti adduttrici (pari al 16%) e 11.034 km di reti distributrici (pari all'84%), mentre la lunghezza totale degli allacciamenti è di 2.458 km. Il diametro medio delle condotte è 120 mm. Nel corso del 2023, SMAT ha realizzato 31 km di nuove condotte e ha risanato tratti di reti acquedotto per 40 km.

Il consumo consapevole della risorsa idrica

SMAT si impegna a sensibilizzare la comunità in cui opera sull'importanza di utilizzare l'acqua in modo sostenibile. I **Punti Acqua** rappresentano un esempio concreto di come SMAT diffonde la cultura della

responsabilità nell'utilizzo dell'acqua di rete, offrendo al contempo un servizio utile ed apprezzato dalla popolazione. I Punti Acqua sono chioschi che forniscono acqua a chilometro zero situati in un numero sempre maggiore di Comuni della Città Metropolitana di Torino. Il servizio di erogazione di acqua naturale è gratuito, mentre per l'acqua frizzante è previsto un costo simbolico di 0,05€/1,5litri per gli utenti.

Nel corso del 2023 sono stati realizzati 3 nuovi Punti Acqua, per un totale di 218 chioschi (di cui uno interno all'azienda ed uno acquisito recentemente ed in fase di omologazione) attivi sul territorio gestito che hanno distribuito più di 50 milioni di litri di acqua. Tutti i Punti Acqua sono dotati di un sistema di gestione che rispetta gli standard dell'UNI EN ISO 22000:2018 per garantire la sicurezza alimentare. L'utilizzo di questo servizio consente di evitare la produzione, il trasporto e lo smaltimento di bottiglie di plastica.

Elenco Punti Acqua SMAT				
Airasca	Chiusa San Michele	Marentino	Pratiglione	Sciolze
Albiano d'Ivrea	Chivasso	Meana di Susa	Quassolo	Settimo Torinese – Parco Pertini
Almese	Ciconio	Mercenasco	Riva di Pinerolo	Settimo Torinese – Via Fantina
Almese – fraz. Rivera	Cintano	Mombello di Torino	Riva presso Chieri	Settimo Torinese – Via Milano – Piazza C. Michele Pellegrino
Alpette	Cinzano	Moncalieri – Borgata Moriondo	Rivalba	Torino – Largo Gottardo
Andezeno	Coazze	Moncalieri – Borgata Santa Maria	Rivara	Torino – Piazza Galimberti
Arignano	Collegno – Via Condove	Moncalieri – Piazza Argiroupoli	Rivarossa – Via Martiri della Libertà	Torino – Piazza Nizza
Avigliana	Collegno – Via Leopardi	Moncalieri – Piazza Brennero	Rivarossa – Viale Paradiso	Torino – Via Bertolotti
Avigliana – fraz. Drubiaglio	Collegno – Piazza Torello	Moncalieri – Piazza del Mercato	Rivoli – Piazza Aldo Moro	Torino – Via Buenos Aires
Balangero	Collegno – Viale Partigiani	Moncalieri – Piazza Panissera	Rivoli – Via Ticino	Torino – Piazza Campanella
Baldissero Torinese	Collegno – fraz. Savonera	Moncalieri – Via G. Vico	Rivoli – Via Adamello	Torino – Piazza Chironi
Banchette	Colleterto Castelnuovo	Moncalieri – Via Turati	Rivoli – Cascine Vica	Torino – Piazza Zara
Barbania	Cuceglio	Moncalieri – fraz. Revigliasco	Robassomero	Torino – Giardino Schiapparelli
Barone Canavese	Cumiana	Montaldo T.se	Rocca Canavese	Torino – Corso Brunelleschi
Beinasco	Druento – Via Manzoni	Montalenghe	Roletto	Torino – Corso Castelfidardo
Bollengo	Druento – Piazza del Filatoio	Nichelino – Via Amendola	Rosta – Piazza Caduti di Nassirya	Torino – Corso Cincinnato
Borgaretto – fraz. di Beinasco	Exilles	Nichelino – Via Ponchielli	Rosta – Piazza Stazione	Torino – Corso Galileo Ferraris
Borgaro Torinese	Feletto	Nole – Via Devesi	Salbertrand	Torino – Corso Racconigi
Borgofranco d'Ivrea	Fiano	None – Via Canova	Salerano Canavese	Torino – Corso Umbria – presso Museo A come Ambiente
Borgomasino	Fiorano Canavese	None – Via Sola	San Benigno Canavese	Torino – Via Carcano
Brandizzo	Fogglizzo	Novalesa	San Colombano Belmonte	Torino – Via Farinelli
Brosso	Forno Canavese	Oglianico	San Didero	Torino – Via Pietro Cossa
Bruino	Front	Orbassano	San Francesco Al Campo	Torino – Via Roveda
Buriasco	Frossasco – Piazza Cavalieri di Vittorio Veneto	Orio Canavese	San Germano Chisone	Torino – Strada San Mauro
Bussoleno fraz. Foresto	Frossasco – Piazza Comune di Piamonte	Ozegna	San Gillio	Torrazza Piemonte
Buttiglieria Alta – Piazzetta Luigi Einaudi	Garzigliana	Pavarolo	San Giorgio Canavese	Trana
Buttiglieria Alta – via Rivoli	Gassino	Pavone Canavese	San Giorio di Susa	Trofarello – Piazza Sussio
Cafasse	Germagnano	Pecetto	San Giusto Canavese	Trofarello – Via Torino
Caluso	Giaglione	Perosa Argentina	San Martino Canavese	Val della Torre
Cambiano	Grange di Nole	Perosa Canavese	San Maurizio Canavese	Val di Chy
Candiolo	Gravere	Pessinetto – Via Roma	San Maurizio Canavese	Valchiusa
Cantalupa	Grosso	Pianezza – Via Musinè	San Maurizio fraz. Ceretta	Valperga
Caprie	Grugliasco	Pianezza – Viale Aldo Moro	San Mauro Torinese – Piazza Mochino	Vauda C.se
Carema	Lanzo Torinese	Pinasca	San Mauro Torinese – Via Musinet	Venaria – Piazza Michelangelo
Caselette	La Loggia	Pinerolo	San Pietro Val Lemina	Venaria – Piazza Nenni
Caselle	Leini	Pino Torinese	San Ponso	Venaus
Castagneto Po	Lessolo	Piossasco – Piazza Europa	San Raffaele Cimena	Verolengo – fraz. Casabianca
Castagnole Piemonte	Levone	Piossasco – Via Pinerolo	San Sebastiano da Po	Vigone
Castelnuovo Nigra	Lombardore	Piscina	San Secondo di Pinerolo	Villafranca Piemonte
Castiglione Torinese	Lombriasco	Poirino fraz. Favari	Sangano	Villanova Canavese
Chianocco	Loranzè	Poirino fraz. Marocchi	Sant'Antonino di Susa	Villar Pellice
Chieri	Lusigliè	Pont Canavese	Scalenghe – Piazza Donatori di Sangue	Villarbarbise
Chieri – fraz. Pessione				
Chiomonte	Mappano	Porte	Scalenghe – Via Savigliani	Volpiano

Perdite idriche

B classe di perdite idriche di SMAT	oltre 4.400 i chilometri di rete distrettualizzati, oggi pari al 34% della rete idrica gestita da SMAT	SMAT Card 50.064 le carte emesse e 642 gli interventi effettuati nel 2023 coperti da SMAT Card
---	--	--

Le perdite idriche rappresentano una delle principali sfide per una gestione sostenibile dell'acqua, specialmente a livello nazionale, considerato che l'Italia risulta essere uno dei Paesi fra quelli con il più alto tasso di perdite lineari in Europa. La loro presenza comporta impatti negativi sia a livello ambientale, a causa del maggior sfruttamento delle risorse idriche disponibili, sia a livello energetico, poiché aumenta i consumi di energia necessari alle attività di sollevamento.

Al fine di ridurre al minimo tali impatti, SMAT ha adottato un sistema di gestione integrato per la riduzione delle perdite che consente il costante monitoraggio dello stato della rete insieme alla ricerca attiva delle dispersioni. Attraverso significativi investimenti in ricerca e innovazione tecnologica e la condivisione di best practice con altri gestori idrici, SMAT intende porsi come punto di riferimento nella gestione sostenibile dell'acqua contribuendo al contempo a migliorare le prestazioni idriche del Paese.

La gestione delle perdite idriche

Le perdite idriche corrispondono alla differenza tra la quantità di acqua immessa nella rete e quella effettivamente fatturata, al netto dei consumi autorizzati non fatturati (es. sistema antincendio) e delle perdite apparenti (es. consumi non autorizzati ed errori di misurazione).

Tra gli indicatori della qualità tecnica, l'ARERA ha individuato il macro-indicatore M1 – perdite idriche – che ha lo scopo di valutare e confrontare le prestazioni dei gestori idrici nel contenimento delle dispersioni e che si compone a sua volta di due sotto-indicatori:

- M1a – Perdite idriche lineari (mc/km/gg), definito come rapporto tra il volume totale delle perdite idriche e la lunghezza complessiva della rete di acquedotto, compresa la lunghezza degli allacci, nell'anno considerato;
- M1b – Perdite idriche percentuali (%), calcolate come il rapporto tra il volume totale delle perdite idriche e il volume complessivo in ingresso nel sistema di acquedotto nell'anno considerato.

M1 - Perdite idriche (ARERA)	2023	2022	2021	Italia (ARERA 2021) ⁴¹
M1a Perdite idriche lineari (m ³ /km/gg)	18,40	19,47*	18,68	17
M1b Perdite idriche percentuali	33,8%	34,0%*	34,0%	40,7%
Classe ARERA	B	B	B	C

*I dati relativi al 2022 sono stati aggiornati a fronte di un ricalcolo a seguito della revisione biennale.

Visti gli obiettivi di riduzione delle perdite di rete previsti da Piano Industriale 2020-2024, SMAT adotta un

Nel 2023 SMAT ha ottenuto una performance che colloca l'Azienda in classe B

approccio integrato che prevede l'implementazione di diverse misure strutturali per individuare ed eliminare le perdite, tra cui la distrettualizzazione, l'analisi delle infrastrutture esistenti e il monitoraggio tramite telecontrollo.

⁴¹ Dati ARERA 2021, Blue Book 2023.

Perdite idriche	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Perdite di acqua potabile in adduzione (WLA2) (m ³)	17.646.294	18.087.924*	**	-2%
Perdite idriche totali in distribuzione (WLD) (m ³)	87.072.638	90.426.188 *	90.122.173	-4%
Perdite idriche apparenti AL (WLD1) (m ³) ⁴²	10.261.186	10.534.425*	11.936.361	-3%
Perdite idriche reali CARL (WLD2) (m ³) ⁴³	76.881.451	79.891.763*	78.185.812	-4%

*I dati relativi al 2022 sono stati aggiornati a fronte di un ricalcolo a seguito della revisione biennale.

** il dato non è riportato in quanto non confrontabile con quelli degli anni successivi.

Durante l'anno, SMAT ha effettuato **1.193 interventi per la ricerca delle perdite lungo la rete di acquedotto in diminuzione rispetto al 2022 (-19%)**. Tali interventi hanno inoltre previsto un totale di ore di manodopera impegnata nella ricerca delle perdite pari a 15.225 (+5% rispetto al 2022).

Ricerca delle perdite	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Interventi effettuati lungo la rete acquedottistica (n)	1.193	1.478	1.130	-19%
Rete acquedottistica sottoposta a ricerca perdite (km)	5.741	5.872	4.087	-2%

Le strategie di riduzione delle perdite idriche

Al fine di contenere le perdite idriche e i consumi elettrici correlati, SMAT si impegna nella continua manutenzione della rete, a partire dal monitoraggio delle zone che presentano il maggior numero di rotture e i livelli di performance più bassi. Oltre alle analisi incrociate dei consumi elettrici e di produzione idrica per l'ottimizzazione dei sistemi di pompaggio e riduzione dei consumi elettrici, il monitoraggio da remoto è utilizzato per analizzare i principali punti di fornitura in tutti i Comuni Soci la cui gestione è in capo a SMAT. Ciò si concretizza tramite un approccio top-down (utilizzando i risultati del bilancio idrico a scala comunale) e si accompagna a un'analisi bottom-up (utilizzando la misura delle portate minime notturne a scala distrettuale) dei 50 Comuni più popolati dell'area metropolitana, dove viene registrato circa il 90% dei volumi captati dalla Società. Tale analisi aiuta ad identificare le parti della rete che richiedono maggiore attenzione per le manutenzioni.

Il piano di digitalizzazione e i contatori smart

La digitalizzazione rappresenta lo strumento più efficace per la realizzazione di una rete idrica resiliente e per la riduzione delle perdite. Con questa visione, SMAT sta continuando il percorso che prevede una serie di interventi volti a digitalizzare la rete di distribuzione idrica dei 291 Comuni serviti con l'assistenza di algoritmi di intelligenza artificiale.

Il piano prevede, tra le iniziative principali, la distrettualizzazione di tutti i Comuni dell'ATO3 entro il 2028

La distrettualizzazione delle reti idriche delinea l'identificazione e la definizione dei distretti di misura, ovvero sezioni specifiche della rete che vengono associate alle misurazioni di flusso e pressione dell'acqua. Una volta definiti i confini del distretto, questa tecnica permette di monitorare tutti i punti di connessione tra i vari sistemi all'interno del distretto, consentendo così una sorveglianza completa della rete idrica.

Questo processo consente di migliorare la ricerca delle perdite d'acqua fornendo una stima precisa del volume di acqua che entra ed esce da ogni distretto. È pertanto possibile studiare le prestazioni di ogni zona della rete nel corso del tempo e intervenire rapidamente in caso di problemi. Inoltre, la distrettualizzazione consente di limitare l'area di ricerca delle perdite d'acqua nascoste, riducendo così la necessità di scavi invasivi per individuare le fughe idriche. SMAT ha avviato il processo di distrettualizzazione della sua rete idrica sin dal 2018 e il nuovo piano di digitalizzazione si inserisce in tale percorso. Il progetto, approvato da ATO3 e finanziato per €50 milioni in ambito PNRR, si propone di distrettualizzare ulteriori 5.000 km di rete entro la fine del 2025: **attualmente, su una rete idrica complessiva di 13.161 km, il 34% (4.451 km) è stato distrettualizzato. Questo**

⁴² Rappresentano il volume di perdita idrica apparente, determinato come somma dei consumi non autorizzati e degli errori di misura.

⁴³ Rappresentano il volume di perdita idrica reale (da serbatoi, condotte principali e di allaccio fino ai misuratori), determinato come differenza tra i volumi di perdite idriche totali e le perdite apparenti.

consente di effettuare un monitoraggio attivo dello stato della rete idrica, basandosi sulla portata minima notturna.

Il piano di digitalizzazione ha previsto inoltre la realizzazione di un sistema avanzato di asset management che permette di condividere tutte le informazioni archiviate nei database aziendali per una gestione ottimale delle risorse idriche. Grazie a strumenti di analisi preconfigurati, la piattaforma fornisce, in tempo reale, indici di performance dello stato operativo, basati sui dati raccolti. L'obiettivo è di promuovere la trasparenza, la condivisione e l'affidabilità dei dati in modo da ottimizzare l'utilizzo delle risorse aziendali.

Entro il 2025, SMAT intende sostituire il 95% dei contatori tradizionali con smart meter, con l'obiettivo di rendere l'area metropolitana di Torino la zona italiana con il maggior numero di tali dispositivi

L'utilizzo degli smart meter per il controllo attivo delle perdite idriche rappresenta un ulteriore elemento essenziale all'interno del piano di digitalizzazione di SMAT. Gli smart meter sono contatori intelligenti che permettono di avere maggiori informazioni per la gestione delle reti idriche, consentendo la rilevazione giornaliera dei consumi e di eventuali anomalie.

SMAT utilizza per la telelettura dei contatori il protocollo radio LoRaWAN (Long Range Wide Area Network), un sistema che consente di trasmettere i dati ad un raggio di circa 2 km nelle aree ad alta densità di popolazione e fino a 12 km in campo aperto. Grazie ai bassissimi livelli di potenza necessari all'invio dei "payload" del protocollo LoRaWAN, le emissioni di radiofrequenze sono pressoché nulle ed è possibile inviare fino a 3 volte al giorno una "stringa" di dati contenente la matricola del contatore, la data, l'ora della lettura e i valori di consumo. Al 31 dicembre 2023 ne sono stati complessivamente collocati oltre 62.000, pari al 17% del totale.

Nel 2023, SMAT ha assegnato alla società A2A Smart City l'appalto per l'installazione di circa 900 antenne/concentratori su tutti i Comuni in gestione per poter realizzare la rete LoRaWAN, utilizzando prevalentemente le infrastrutture di proprietà dell'azienda presenti sul territorio. A dicembre 2023, sono stati installati sul territorio circa il 5% del totale di concentratori previsti.

Grazie alla telelettura giornaliera dei contatori, SMAT potrà ridurre il periodo delle bollettazioni, riducendo quindi anche il valore della singola bolletta. Sarà inoltre possibile individuare le perdite idriche con maggiore tempestività e precisione. In futuro, potranno essere altresì attivati i contatori "divisionali" di ogni unità abitativa sulla rete SMAT, in modo che il sistema informatico possa inviare al condominio la ripartizione dei consumi.

I progetti di ricerca e le collaborazioni

Rilevazione delle perdite a mezzo di raggi cosmici

Nel 2023, SMAT ha proseguito un progetto per la ricerca delle perdite della propria rete di distribuzione attraverso l'utilizzo di raggi cosmici al fine di rilevare nel sottosuolo le zone ad alta umidità. I raggi cosmici sono particelle provenienti dallo spazio che interagiscono con l'atmosfera terrestre e che interagiscono con le molecole d'acqua.

Le molecole d'acqua presenti nel terreno assorbono alcuni di questi raggi cosmici, riducendo così la loro quantità rilevabile nell'aria. Di conseguenza, **monitorando i raggi cosmici nell'aria, è possibile valutare indirettamente la quantità di acqua nel suolo sottostante.** Grazie a queste caratteristiche, i raggi cosmici possono essere utilizzati per rilevare le perdite, consentendo un notevole risparmio di tempo rispetto ai metodi tradizionali di investigazione.

Tale tecnologia durante i due mesi di sperimentazione è stata applicata sull'intera rete dei Comuni di Rondissone (22 km) e Moncalieri (232 km) portando all'individuazione di 47 perdite.

Il tavolo HISA per la condivisione di esperienze nell'ambito delle perdite idriche

Dal 2015, Hera, Iren, SMAT e A2A hanno stipulato un accordo di collaborazione con l'obiettivo di favorire la **condivisione di progetti di ricerca comuni fra cui la gestione delle perdite**. Attraverso incontri programmati fino a sei volte all'anno, HISA offre una preziosa occasione per i partecipanti di condividere esperienze positive e negative, sperimentare tecnologie innovative proposte dal mercato e confrontarsi sui metodi e algoritmi sviluppati in proprio.

Il progetto relativo alla gestione delle perdite si propone di sviluppare attività relative a due grandi temi. Innanzitutto, mira ad individuare e localizzare perdite utilizzando nuove tecnologie identificando rotte critiche tramite l'impiego di algoritmi e strumenti dedicati. In secondo luogo, si propone di sviluppare metodi e tecnologie per la pre-localizzazione e la localizzazione delle perdite, nonché la selezione delle tratte critiche attraverso algoritmi e strumenti specifici. Tali attività risultano di fondamentale importanza per la definizione dei piani di ricerca programmata delle perdite e dei piani di sostituzione delle reti d'acquedotto, contribuendo in maniera significativa alla gestione efficiente delle reti idriche.

La SMAT Card

Nel recepire le prescrizioni della deliberazione ARERA n. 609/2021/R/idr in tema di perdite occulte, con deliberazione ATO n. 823 del 03/11/2022 sono state approvate le modifiche alla Carta del Servizio che comportano, tra l'altro, la definizione delle tutele minime previste in caso di perdite occulte quali l'applicazione sull'intero extra consumo di una tariffa di acquedotto pari alla metà della tariffa base prevista dal profilo contrattuale in essere, e l'esonero delle tariffe per i servizi di fognatura e depurazione per detto extra consumo.

Il fenomeno delle perdite occulte si verifica quando vi è una fuoriuscita d'acqua a valle del contatore non visibile dall'utente e può causare un notevole consumo d'acqua con conseguente impatto sul volume fatturato. **A tutela degli Utenti è previsto, ad integrazione della suddetta tutela minima, il servizio di SMAT Card.**

La SMAT Card offre una copertura assicurativa che include risarcimenti per eccedenze di consumo e interventi di pronto intervento gratuiti

L'adesione alla SMAT Card, il cui costo per l'utente è stato dimezzato nel corso dell'anno 2023, offre una doppia copertura assicurativa che garantisce una serie di vantaggi ai suoi titolari: in particolare, la prima copertura assicurativa risarcisce le eccedenze di consumo superiori al 75% del consumo

medio post-contatore fino a un massimo di €20.000 per ogni singolo sinistro, mentre la seconda copertura aiuta a superare le emergenze di pronto intervento. Tra i principali vantaggi offerti vi sono:

- interventi gratuiti di un idraulico in caso di perdita, disponibile 24 ore su 24, 7 giorni su 7;
- copertura dei danni economici causati da un consumo accidentale e consistente di acqua;
- servizi a basso costo, con una tariffa annuale compresa tra €0,17 e €5,00 per i condomini.

	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
SMAT Card emesse	50.064	48.199	47.172	4%
Interventi effettuati coperti da SMAT Card	642	800	777	-20%

Qualità dell'acqua depurata e adeguatezza del sistema fognario

368

gli impianti di depurazione SMAT, di cui 18 con una capacità di trattamento superiore a 10.000 abitanti equivalenti

Idropolitana

il Collettore Mediano che attraverserà l'intera area urbana di Torino per la gestione delle acque fognarie, meteoriche e di prima pioggia

10.356 km

di reti comunali, bianche, nere e miste, dal 2023 tutte georeferenziate (+1,5% rispetto al 2022)

Il processo di depurazione rappresenta la fase finale del ciclo idrico, essenziale per ridurre al minimo il contenuto degli inquinanti nell'acqua restituita all'ambiente. La gestione e il monitoraggio della rete fognaria e della depurazione sono servizi di pubblica utilità fondamentali non solo per proteggere il diritto di tutti a fruire della risorsa idrica, ma anche per salvaguardare l'ambiente.

Per SMAT, mantenere la qualità delle acque superficiali o profonde, proteggendole dall'inquinamento, rimane l'obiettivo primario del ciclo di depurazione. Grazie a una gestione attenta dei suoi impianti e della rete fognaria, nonché al riutilizzo delle acque reflue, SMAT garantisce un servizio fondamentale per la comunità e contribuisce alla sostenibilità a lungo termine delle risorse idriche.

Il servizio di depurazione

La presenza di sostanze potenzialmente dannose per la salute e per l'ambiente nelle acque reflue rende necessario effettuare trattamenti di depurazione in modo da prevenire qualsiasi effetto negativo sugli equilibri naturali dell'ecosistema. **SMAT gestisce 368 impianti di depurazione per un carico inquinante totale collettato in fognatura e depurato pari a 2.430.114 abitanti equivalenti.**

Il servizio erogato	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Comuni serviti (n)	292	290	290	1%
Impianti di depurazione (n)	368	393	394	-6%
Abitanti equivalenti (n)	2.430.114	2.532.935*	2.739.818	-4%
Territorio servito (km ²)	6.336	6.317	6.317	0,3%

**I dati relativi al 2022 sono stati aggiornati a fronte di un cambiamento nella metodologia di calcolo, a seguito della revisione biennale.*

Dei 368 impianti, 18 sono di dimensioni medio-grandi, con una potenzialità di trattamento superiore a 10.000 abitanti equivalenti e trattano oltre il 90% del carico inquinante complessivo gestito da SMAT. Questi impianti prevedono dei trattamenti più completi e garantiscono quindi un'efficienza maggiore nella rimozione degli inquinanti.

In particolare, gli impianti di depurazione situati a Castiglione Torinese e Collegno, sono responsabili del trattamento del 64% delle acque reflue complessivamente prodotte dai Comuni gestiti da SMAT.

I 18 impianti di depurazione medio-grandi				
Classe	Comune di ubicazione dell'impianto	Denominazione dell'impianto	Comuni serviti	Carico totale trattato 2023 (ab.eq)
> 150.000 ab.eq	Castiglione Torinese	Po Sangone	Beinasco, Borgaro Torinese, Bruino, Cambiano, Candiolo, Caselle Torinese, Castiglione Torinese (parziale), Chieri (Pessione), Cinzano (parziale), Gassino (parziale), Givoletto (parziale), Grugliasco (parziale), La Cassa, La Loggia, Leini, Mappano, Moncalieri, Nichelino, Orbassano, Piobesi Torinese, Piossasco, Poirino (parziale), Rivalba, Rivalta di Torino, Robassomero, S. Benigno Canavese (parziale), S. Francesco al Campo, S. Gillio, S. Mauro Torinese, S. Raffaele Cimena, Sangano, Santena, Sciolze (parziale), Settimo Torinese, Torino (parziale), Trana (parziale), Trofarello, Venaria Reale, Villastellone, Vinovo, Volpiano (parziale)	1.611.265
10.000<ab.eq <150.000	Collegno	C.I.D.I.U.	Collegno, Druento, Grugliasco (parziale), Reano, Rivoli (parziale), Villarbasse	141.936
	Rosta	Rosta	Almese, Avigliana, Borgone di Susa, Bruzolo, Bussoleno (parziale), Buttigliera Alta, Caprie, Chianocco, Chiusa S. Michele, Condove (parziale), Mattie (parziale), Meana di Susa (parziale), Mompantero, Rosta, S. Didero, S. Giorio di Susa, Sant'Ambrogio di Torino, Sant'Antonino di Susa, Vaie (parziale), Venaus (parziale), Villar Dora, Villar Focchiardo	86.275
	Pinerolo	Porte	Inverso Pinasca, Perosa Argentina (parziale), Pinasca (parziale), Pinerolo (parziale), Pomaretto, Porte (parziale), Prapelato (parziale), S. Germano Chisone (parziale), Usseaux (parziale), Villar Perosa	85.081
	Chieri	Fontaneto	Andezeno, Baldissero Torinese, Chieri (parziale), Marentino (parziale), Montaldo Torinese, Pavarolo, Pino Torinese(parziale), Riva presso Chieri (parziale)	52.262
	Pianezza	Pianezza	Alpignano, Caselette, Pianezza, Rivoli (parziale), Val della Torre (parziale)	50.845
	Feletto	Feletto - Rivarolo	Agliè, Bairo, Bosconero (fraz. Mastri), Castellamonte (parziale), Ciconio (parziale), Cuceglio (parziale), Favria, Feletto, Lusigliè, Oglanico, Ozegna, Pertusio (parziale), Rivarolo Canavese (parziale), Salassa, S. Giorgio Canavese, S. Giusto Canavese, S. Ponso, Torre Canavese (parziale)	47.459
	S. Maurizio Canavese	S. Maurizio Canavese	Ciriè, S. Carlo Canavese (parziale), S. Maurizio Canavese	45.354
	Chivasso	Arianasso	Castagneto Po (parziale), Chivasso	27.477
	Carmagnola	Ceis	Carmagnola (parziale)	26.692
	Ivrea	Ivrea Ovest	Banchette, Ivrea (ovest), Pavone Canavese (parziale), Salerano Canavese, Samone	23.762
	Giaveno	Coccarda	Coazze (parziale), Giaveno (parziale), Valgioie	21.557
	None	Pedemontano	Airasca, None (parziale), Volvera (parziale)	20.177
	Ivrea	Ivrea est	Albiano d'Ivrea, Burolo, Cascinette d'Ivrea, Chiaverano, Ivrea (est)	20.124
	Mazzè	Caluso - Mazzè	Barone Canavese, Caluso, Foglizzo, Mazzè, Montalenghe, Orio Canavese	16.950
	Valperga	Rivarotta - Gallenca	Borgiallo, Canischio, Cuornè, Pont Canavese (parziale), S. Colombano Belmonte, Valperga (parziale)	16.924
	Cavour	Castellazzo	Angrogna, Bricherasio (parziale), Cavour (parziale), Garzigliana (parziale), Luserna S. Giovanni, Torre Pellice (parziale)	16.336
	Oulx	Gad	Oulx (parziale), Sauze d'Oulx	12.014

Nel 2023, gli impianti SMAT hanno depurato complessivamente oltre 291 milioni di m³ di acqua

4,17 milioni di m³ di acqua su un totale di 291,65 milioni di m³ (ovvero l'1,4%) sono stati sottoposti a ulteriore trattamento per poter essere riutilizzati all'interno di SMAT oppure ceduti a terzi per scopi industriali o antincendio. In particolare, presso l'impianto di Castiglione Torinese, sono stati riutilizzati per scopi industriali interni 3,4 milioni di m³ di acqua depurata, corrispondenti al 2% del totale di acqua trattata presso l'impianto.

Acqua trattata (milioni m ³)	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Castiglione Torinese	176,83	175,79	193,52	1%
Collegno	8,78	9,12	10,76	-4%
Altri impianti	106,04	88,43	111,64	20%
Totale	291,65	273,33	315,92	7%

Il processo depurativo prevede l'utilizzo di reagenti per il trattamento delle acque reflue, nel rispetto delle normative di riferimento. Negli anni, SMAT ne ha ottimizzato l'utilizzo nei processi di depurazione e progressivamente selezionato quelli con minore impatto ambientale e perseguito, ove possibile, il contenimento del loro utilizzo. Dai dati riportati in tabella emerge che il consumo di ipoclorito di sodio, a pandemia cessata, è rimasto pressoché costante. Il progressivo aumento di sali di alluminio è attribuibile all'attivazione di questo tipo di trattamento su filiere di nuova realizzazione (es. impianto di Ivrea Ovest, etc.) e dalla sostituzione dei sali di ferro. Infine, la riduzione dell'ossigeno deriva dall'ottimizzazione del processo di ossidazione degli impianti principali di SMAT.

Reagente (ton)	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Calce viva in polvere	0	0	0	-
Sali di ferro	5.619	6.047	5.753	-7%
Polimeri organici	867	999	760	-13%
Ipoclorito di sodio	364	333	531	9%
Soda caustica	10	16	9	-38%
Acido solforico	6	0	3	-
Acido cloridrico	0	1	0	-100%
Polielettrolita cationico in polvere	0	1	3	-100%
Sali di alluminio	3.508	2.904	2.216	21%
Ossigeno	80	106	121	-25%
Azoto liquido	1.160	1.466	1.173	-21%
Altro	161	235	184	-31%

La qualità dell'acqua depurata

La qualità dell'acqua trattata dagli impianti di depurazione è anche misurata in termini di percentuale media di riduzione delle sostanze presenti nell'acqua reflua in uscita rispetto a quella in ingresso nell'impianto di trattamento.

Impianti	Rimozione degli inquinanti dei principali impianti di depurazione									
	SST		BOD		COD		Azoto Totale		Fosforo Totale	
	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%
Castiglione Torinese	36.005	99%	46.054	99%	77.619	96%	4.922	80%	765	87%
Collegno	1.664	95%	2.138	98%	3.573	95%	267	82%	41	89%
Pinerolo	1.230	96%	956	95%	1.877	90%	361	80%	24	85%
Pianezza	1.280	99%	1.084	98%	2.098	97%	150	88%	30	89%
Chivasso Arianasso	377	93%	480	92%	827	88%	96	67%	11	76%
Chieri Fontaneto	1.172	99%	1.285	99%	2.505	98%	190	94%	31	93%
Feletto – Rivarolo	558	91%	613	94%	1.077	91%	128	80%	16	87%
Rosta	858	83%	996	89%	1.551	77%	120	46%	17	51%
San Maurizio-Ceretta	699	96%	808	97%	1.512	96%	122	91%	27	97%

Nel 2023, sono state rimosse complessivamente 49.316 tonnellate di solidi sospesi (SST), 60.317 tonnellate di composti organici biodegradabili (espressi come BOD), 101.667 tonnellate di composti organici (espressi come

COD), 6.992 tonnellate di azoto totale e 1.049 tonnellate di fosforo totale. L'impianto di depurazione di Castiglione Torinese, quinto per dimensione a livello europeo e primo in Italia, e quello di Collegno, il secondo per capacità tra gli impianti gestiti da SMAT, raggiungono un elevato livello di rendimento di depurazione.

Rimozione % degli inquinanti presso l'impianto di Castiglione Torinese	2023	2022	2021
Solidi Sospesi Totali (SST)	99%	97%	98%
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	96%	95%	96%
Richiesta biologica di ossigeno (BOD)	99%	98%	98%
Fosforo totale	87%	83%	85%
Azoto totale	80%	85%	84%

Rimozione % degli inquinanti presso l'impianto di Collegno	2023	2022	2021
Solidi Sospesi Totali (SST)	95%	96%	95%
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	95%	94%	94%
Richiesta biologica di ossigeno (BOD)	98%	98%	98%
Fosforo totale	89%	88%	86%
Azoto totale	82%	79%	75%

Le attività di controllo e monitoraggio dei parametri

Il Laboratorio della Divisione Fognatura e Depurazione si occupa di monitorare le acque reflue urbane e i processi di depurazione. Lo scopo è quello di fornire ai gestori degli impianti dati accurati e tempestivi, in modo da valutare il carico inquinante da trattare e regolare i processi di depurazione. Inoltre, il monitoraggio aiuta ad individuare eventuali anomalie o disfunzioni di processo e a risolverle prontamente.

Il Laboratorio ottempera alla legislazione vigente che prevede controlli e autocontrolli per gli impianti di depurazione con una capacità superiore a 2.000 abitanti equivalenti. Nel 2023, anche per gli impianti di dimensioni minori è stato incrementato il regime di controllo, oltre alla regolare verifica che i valori limite di scarico siano rispettati e che l'efficienza dei trattamenti sia ottimale in ogni fase del processo. L'attività di controllo è prevista anche per gli impianti al di fuori del proprio ambito di gestione, agendo come servizio conto terzi.

Tra le varie attività vengono inoltre effettuati controlli chimici e biologici sui fanghi e sui rifiuti di depurazione nonché campagne di monitoraggio delle acque superficiali per valutare l'impatto degli scarichi dei depuratori sull'ambiente e, se necessario, pianificare azioni di riduzione di tali impatti.

Parametri determinati sulle acque reflue	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Parametri/1000 m ³ di acqua reflue (x100)	53	52	45	2%
Parametri/1000 abitanti	71	65	65	9%

Il macro-indicatore M6 di ARERA è definito come la percentuale di campioni in cui sono stati superati uno o più limiti di emissione di inquinanti in termini di concentrazione di parametri. Questo valore è calcolato sul totale dei campionamenti in regime di controllo ed autocontrollo effettuati dal gestore nel corso dell'anno. In linea con l'impegno di SMAT verso il continuo controllo e miglioramento dell'acqua depurata, l'indice ha registrato un miglioramento nell'ultimo triennio, passando dal 4,23% di non conformità del 2021 fino al 1,08% del 2023. **Il miglioramento è stato ottenuto grazie a lavori di revamping, all'ottimizzazione della gestione dei processi e all'implementazione di nuove soluzioni negli impianti più critici.**

M6 – Qualità dell'acqua depurata	2023	2022	2021	Italia (ARERA 2021) ⁴⁴
M6 Tasso superamento limiti campioni acqua reflua scaricata	1,08%	4,01%	4,23%	8%
Classe ARERA	B	B	B	C

⁴⁴ Dati ARERA 2021, Blue Book 2023.

Per quanto riguarda i controlli sui reflui degli impianti di depurazione gestiti da SMAT, nel corso del 2023 sono state contestate 33 sanzioni amministrative per non conformità al D.Lgs. 152 del 2006 per un totale di circa €90.000.

Dai reflui alla salvaguardia del Mare Mediterraneo dai contaminanti

Finanziato nell'ambito del programma “*HORIZON Europe: Mediterranean Sea basin lighthouse*”, iMERMAID si propone di **prevenire, monitorare e ridurre l'inquinamento chimico tossico e persistente nel bacino del Mar Mediterraneo**.

Avviato nel giugno 2023, il progetto coinvolge istituti di ricerca, PMI ed enti pubblici per sviluppare e provare tecnologie avanzate di monitoraggio e rimozione delle sostanze chimiche nocive. SMAT valuterà le soluzioni tecnologiche sviluppate dai partner tecnici per il trattamento delle acque reflue, con particolare attenzione alla tecnologia 4D Scavenger® per la rimozione dei metalli pesanti e al sensore per il loro monitoraggio.

La sorveglianza ambientale dell'antibiotico resistenza

SMAT partecipa a INF_ACT, un progetto di vasta portata al quale collaborano 25 partner tra Atenei nazionali, Enti Pubblici e privati, finanziato con fondi PNRR. Tra le varie attività previste vi è l'analisi dei reflui urbani al fine di valutare la presenza dell'antibiotico resistenza nella popolazione.

Il progetto è svolto in collaborazione con l'Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri e il Consiglio Nazionale delle Ricerche e si pone l'obiettivo di integrare gli attuali sistemi di monitoraggio in relazione alla crescente diffusione dell'antibiotico resistenza, in quanto strettamente correlata al sovra-utilizzo e/o utilizzo errato di antibiotici in medicina umana e veterinaria.

Attraverso un approccio di “*epidemiologia delle acque reflue*”, viene effettuata l'analisi chimica nei reflui in entrata ai depuratori per stimare l'uso effettivo di antibiotici ed avviare parallelamente un'analisi della presenza di geni di resistenza agli antibiotici. Ciò permette di valutare la presenza di antibiotico resistenza di un'intera popolazione – correlata direttamente all'uso di antibiotici – prendendo in considerazione non solo l'apporto derivante dall'uso clinico di questi ultimi, ma anche quello legato all'uso comune da parte della popolazione generale.

Il servizio di fognatura

La rete fognaria è costituita da un insieme di strutture progettate per convogliare agli impianti di trattamento le acque meteoriche, dette anche bianche, le acque reflue di origine domestica e industriale, dette nere.

Per migliorare l'efficienza dei processi di depurazione delle acque reflue, queste sono collettate in due diverse reti, al fine di evitare la diluizione delle acque nere – che comporta una maggiore difficoltà nel loro trattamento – e la contaminazione delle acque meteoriche che, essendo meno inquinate per loro natura, richiedono un trattamento più semplice. In linea con questo obiettivo, SMAT separa da tempo le due tipologie di rete sia per le nuove costruzioni fognarie, sia per il rifacimento di quelle più datate.

Oggi, la **rete fognaria gestita da SMAT si estende per 10.356 km di reti comunali**, bianche, nere e miste. In linea con l'anno precedente, anche nel 2023, l'indice di estensione della rete fognaria per abitante servito – utilizzato per misurare approssimativamente la capacità della rete fognaria nel raccogliere i reflui civili e industriali – è stato di 4,7 m. Si prevede che l'indice possa aumentare nei prossimi anni grazie alle opere previste dal piano degli investimenti di SMAT (oppure diminuire in funzione di una razionalizzazione delle infrastrutture di depurazione sul territorio).

Il numero di impianti di sollevamento fognario gestiti da SMAT è pari a 454

Il sistema di fognatura opera principalmente per gravità fino a raggiungere gli impianti di depurazione. Tuttavia, in presenza di eventuali dislivelli o ostacoli lungo il percorso, potrebbe rendersi necessario l'utilizzo di appositi impianti di sollevamento. Questi ultimi, costituiti da una serie di elettropompe, sono in grado di sollevare meccanicamente le acque reflue, garantendo così il corretto deflusso dei liquami.

Fanno parte del sistema misto di fognatura anche gli sfioratori di piena. Questi dispositivi sono in grado di scaricare l'eccesso di acqua causato da piogge violente nei corpi idrici superficiali, evitando il sovraccarico delle tubazioni e degli impianti di depurazione e proteggendo così i sistemi di gestione del servizio dai fenomeni meteorologici estremi.

Il servizio di fognatura	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Comuni serviti (n)	292	290	290	1%
Abitanti serviti (n)	2.100.313	2.102.813	2.110.927	-0,1%
Territorio servito (km ²)	6.336	6.317	6.317	0,3%
Rete fognaria complessiva (km)	10.356	10.250	10.115	1%
Rete fognaria bianca esclusi allacci (km)	3.048	3.007	2.924	1%
Rete fognaria nera esclusi allacci (km)	3.036	2.994	2.953	1%
Rete fognaria mista esclusi allacci (km)	4.272	4.249	4.238	1%
Estensione della rete per abitante (m/ab)	4,7	4,7	4,6	0%
Lunghezza rete fognaria georeferenziata (km)	10.356	10.203	9.754	1%
Stazioni di sollevamento (fognatura nera e mista) (n)	420	397	397	6%
Stazioni di sollevamento (fognatura bianca) (n)	34	21	11	62%

Gli interventi di manutenzione sulla rete fognaria di SMAT negli ultimi tre anni mostrano un crescente impegno di SMAT nella prevenzione e nel risanamento della propria rete, al fine di sostituirla o ripararne le parti danneggiate o obsolete.

Attività sulla rete fognaria	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Lunghezza complessiva condotte sostituite (km)	2,900	2,430	1,442	19%
Lunghezza complessiva condotte risanate (km)	3,631	5,155	4,849	-30%
Nuove condotte fognarie realizzate (km)	17,360	14,560	27,177	19%
Interventi effettuati per ricerca perdite (n)	1.927	1.928	1.202	0%
Rete fognaria sottoposta a ricerca perdite (km)	145,10	156,65	97,39	-7%

Nel corso del triennio 2021-2023, grazie agli interventi effettuati, SMAT ha continuato a mantenere la propria performance relativamente al macro-indicatore ARERA M4, rimanendo in classe A nell'ultimo triennio.

M4 – Adeguatezza del sistema fognario	2023	2022	2021	Italia (ARERA 2021) ⁴⁵
M4a – Frequenza allagamenti da fognatura (n/100km)	0,89	0,95*	0,99	4
M4b – Adeguatezza normativa degli scaricatori di piena	0,0%	0,0%	0,0%	20%
M4c – Controllo degli scaricatori di piena	0,0%	0,0%	0,0%	Non pubblicato
Classe ARERA	A	A	A	E

*I dati relativi al 2022 sono stati aggiornati a fronte di un ricalcolo a seguito della revisione biennale.

Il monitoraggio degli scarichi industriali: il supporto del controllo automatico

Il Servizio Ambientale SMAT partecipa attivamente alle istruttorie per il rilascio delle autorizzazioni e il controllo ispettivo degli scarichi in fognatura delle acque reflue industriali, assicurando, in un'ottica preventiva, l'efficacia dei trattamenti di depurazione e garantendo la qualità dell'acqua depurata restituita all'ambiente.

Le attività industriali ad alto impatto potenziale o le aree industriali che scaricano le loro acque reflue nella rete fognaria pubblica sono soggette a controlli di qualità da parte di stazioni telecontrollate posizionate all'ingresso di ogni scarico industriale. Questo monitoraggio serve anche a verificare l'efficacia di eventuali sistemi di pretrattamento adottati dai titolari degli scarichi industriali.

⁴⁵ Dati ARERA 2021, Blue Book 2023.

Ad oggi, risultano disponibili complessivamente 62 punti di monitoraggio per il controllo delle acque industriali che confluiscono nella rete fognaria pubblica. Tra questi, 20 postazioni sono dotate di una sonda multiparametrica che consente di misurare in modo continuo alcune

SMAT investe nel monitoraggio e controllo degli scarichi industriali per preservare la qualità dell'ambiente

grandezze, come la conducibilità elettrica, il potenziale redox, la temperatura e il pH e sono equipaggiate di un campionatore automatico. Delle 20 postazioni sopra citate, 15 sono telecontrollate tramite un sistema interfacciato con un programma specifico per i campionatori automatici utilizzati, mentre per le restanti 5 postazioni è stato utilizzato il sistema di telecontrollo centralizzato di SMAT. Inoltre, attraverso il sistema di telecontrollo aziendale, è possibile visualizzare anche due contatori posti

sullo scarico di due aziende. Nel corso del 2023, sono stati effettuati 50 campionamenti tramite i campionatori automatici installati nelle postazioni dotate di sonda multiparametrica; un numero inferiore rispetto agli anni passati, che testimonia l'efficacia dell'implementazione continuativa di tale attività.

Nel 2023, è stata messa in funzione una nuova postazione di monitoraggio attrezzata con sonda e campionatore automatico all'esterno di uno stabilimento industriale presente sul territorio. Inoltre, sono stati completati i lavori di connessione dati sui contatori di due stabilimenti produttivi per il monitoraggio delle acque scaricate, mentre è in corso il processo di collegamento di altri due contatori sugli scarichi industriali di altrettante aziende.

Infine, a seguito dell'adozione nel marzo 2006 da parte della Regione Piemonte del Regolamento per la disciplina delle acque meteoriche di dilavamento e di lavaggio delle aree esterne recapitanti in rete fognaria, il Servizio Ambientale SMAT effettua anche la valutazione e l'approvazione dei piani di prevenzione e gestione delle acque di prima pioggia presentati dalle attività produttive soggette a regolamentazione. Nel 2023 sono stati approntati 9 di questi Piani.

Attività del Servizio Ambientale SMAT	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Autorizzazioni allo scarico in essere	1.186	1.176	1.183	1%
Sopralluoghi presso ditte autorizzate	761	626	577	22%
Campioni prelevati presso ditte autorizzate	474	331	330	43%
Comunicazioni di non conformità all'autorità giudiziaria	6	9	11	-33%
Interventi di manutenzione su stazioni di monitoraggio della rete fognaria	170	133	315	28%
Campioni prelevati dalle postazioni esterne di monitoraggio degli scarichi industriali (non fiscali)	50	39	88	28%
Sanzioni amministrative contestate per superamenti su scarichi industriali (campioni fiscali)	35	29	34	21%

La pulizia delle caditoie

SMAT ha continuato a estendere il proprio campo di competenza prendendo in carico la gestione delle infrastrutture per lo smaltimento delle acque meteoriche e delle caditoie di tutti i Comuni dell'ATO3.

SMAT attribuisce grande importanza alla pulizia di caditoie e in generale alle infrastrutture del sistema di

Nell'arco del 2023 l'unità operativa di Torino ha eseguito interventi su 44.663 caditoie

drenaggio urbano e promuove attività di manutenzione preventiva per garantire la massima efficienza del sistema. La Società stabilisce una pianificazione settimanale degli interventi, suddivisi in lotti e settori, per effettuare la pulizia con l'ausilio dei canal jet⁴⁶. La programmazione degli interventi include inoltre le segnalazioni dei cittadini e/o dei tecnici degli enti pubblici o della polizia locale che vengono tempestivamente gestite. In caso di richiesta intervento su una caditoia, SMAT provvede alla pulizia anche delle

⁴⁶ Il flusso d'acqua in un tubo flessibile viene pressurizzato mediante l'utilizzo di una pompa a motore, questo è il principio alla base della tecnologia Canal Jet.

medesime presenti nell'intero tratto di strada interessato per garantire la massima sicurezza e funzionalità del sistema.

Inoltre, al fine di avere una visione completa delle infrastrutture coinvolte nel sistema di smaltimento delle acque meteoriche e di intervenire tempestivamente in caso di eventuali anomalie o guasti, sono state georeferenziate tutte le caditoie e i grigioni stradali, mentre gli sfioratori di fognatura mista sono sottoposti a monitoraggio continuo mediante telecontrollo.

Il riutilizzo delle acque reflue

In un contesto in cui la siccità è in costante aumento, il riciclo dell'acqua diventa sempre più essenziale sia come fonte affidabile di approvvigionamento sia come risposta alla pressione crescente sui corpi idrici. **Da anni, SMAT si impegna a rendere disponibile parte della risorsa in uscita degli impianti di depurazione, seguendo un'ottica di circolarità.**

Grazie ad adeguati trattamenti, infatti, le acque reflue depurate possono essere riutilizzate per usi interni all'impianto di depurazione o civili (come ad esempio il lavaggio stradale, l'irrigazione di giardini pubblici e l'approvvigionamento di bocche antincendio) o per uso industriale. In questo modo, si evita di prelevare acqua dall'ambiente, risparmiando al contempo energia e risorse materiali. La normativa italiana in vigore (*"Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue"* n. 185/2003) detta prescrizioni e parametri da applicare ad ogni ipotesi di riutilizzo, ossia **non solo per fini irrigui attualmente superati dal Regolamento Europeo 2020/741, ma anche per fini civili, ambientali e industriali.**

Rispetto al potenziale, sia in Europa sia in Italia, solo pochi punti percentuali di acqua sono oggi riutilizzati. L'agricoltura è il comparto che ne consuma la maggiore quantità e l'aumento delle temperature e della siccità favoriscono un ulteriore incremento della richiesta idrica. Per far fronte a queste criticità e favorire l'adattamento ai cambiamenti climatici, il 13 maggio del 2020 è stato adottato dal Parlamento e dal Consiglio Europeo il Regolamento 2020/741, recante le prescrizioni minime per il riutilizzo in agricoltura a fini irrigui delle acque reflue trattate, in vigore dal 26 giugno 2023. Obiettivo principale del Regolamento è favorire una maggiore diffusione di questa pratica in agricoltura, nei Paesi e nelle aree dove è opportuno ed efficiente in termini di costi. Con il Decreto Siccità⁴⁷, in vigore fino al 31 dicembre 2023 e prorogato fino a giugno 2024, l'Italia ha modificato il Decreto di recepimento del Regolamento Europeo 2020/741⁴⁸ che approfondisce i temi relativi alla gestione del rischio siccità. A livello europeo, lo scorso 8 maggio 2024 è stato pubblicato il Regolamento Delegato 2024/1261 riguardante le specifiche tecniche dei principali elementi della gestione dei rischi. Inoltre, al fine di allineare la normativa nazionale a quella europea sul riutilizzo delle acque reflue trattate e per introdurre il nuovo approccio di gestione del rischio specifico del sito, il Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE) ha avviato nel 2023 una consultazione pubblica su un nuovo Decreto che, ad oggi, non è stato ancora emanato.

Presso l'impianto di depurazione di Collegno, il riutilizzo delle acque reflue è attivo già dal 2001. Una porzione dell'acqua depurata viene ulteriormente trattata con alcuni processi di trattamento sofisticati, come l'ultrafiltrazione su membrane, per produrre un'acqua con proprietà adeguate ad essere riutilizzata. L'acqua prodotta viene immessa in una rete di distribuzione industriale e distribuita alle aziende del territorio circostante che hanno stipulato appositi accordi di convenzione.

Anche l'impianto di Castiglione Torinese è dotato di un impianto di trattamento ulteriore per il riutilizzo delle acque reflue depurate. L'acqua in uscita dal trattamento viene utilizzata per scopi interni come, ad esempio, per il lavaggio delle sabbie recuperate dai reflui. Infine, le acque degli impianti di Pinerolo, Chieri e Pianezza vengono sfruttate per uso interno, ad esempio come acqua di raffreddamento, nei sistemi antincendio, nell'irrigazione dei giardini, nei processi di lavaggio e per lo scarico dei servizi igienici.

⁴⁷ Legge di conversione n. 68 del 13 giugno 2023.

⁴⁸ Decreto-legge 39 del 14 aprile 2023.

Volumi di acqua depurata riutilizzata (m³)	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
	4.169.000	4.150.594	4.027.340	0,4%

Con l'obiettivo di affrontare attraverso un approccio multidisciplinare il tema del riutilizzo delle acque, l'Università degli Studi di Torino, per il tramite della Butterfly Area (l'hub scientifico e tecnologico dedicato a Società ed Enti di Ricerca - Città delle Scienze e dell'Ambiente di Grugliasco), in collaborazione con Utilitalia, SMAT, Regione Piemonte ed i vari portatori di interesse, ha istituito un tavolo di lavoro che **si propone come interlocutore per dare vita a collaborazioni, sinergie, progettazioni per affrontare e combattere la crisi idrica**. In questo contesto è nato, nel 2023, il **progetto IRRISAFE**, progetto che si basa su due importanti considerazioni:

- l'attuale **limitata pratica di riutilizzo delle acque reflue trattate in Europa (2%) e in Italia (12%)**, in contrasto con le direttive europee e italiane che promuovono attivamente il riuso delle acque trattate;
- la **necessità di un rigoroso Piano di Gestione dei Rischi (PGR) per garantire un riutilizzo sicuro** delle acque trattate, considerando le sfide normative e il ruolo dei gestori degli impianti.

Il progetto si articola in due linee di ricerca complementari che mirano a promuovere un approccio integrato per garantire la sicurezza e la qualità delle acque reflue trattate destinate al riutilizzo.

In primis, lo sviluppo di un **modello per il PGR per il riuso delle acque reflue trattate**, con un focus sul campo pratico attraverso un **caso studio presso un depuratore gestito da SMAT**. Questo modello valuterà l'idoneità delle acque trattate per il riutilizzo agricolo, conformemente alla normativa europea e italiana. Si

IRRISAFE: progetto per la valutazione dei rischi lungo la filiera del riutilizzo delle acque reflue trattate

considereranno anche aspetti come lo stoccaggio e la distribuzione delle acque riutilizzate. Inoltre, è previsto lo studio di **tecniche innovative di trattamento per ridurre ulteriormente l'inquinamento residuo** nelle acque trattate, concentrandosi su trattamenti terziari per la contaminazione microbiologica e su strategie quaternarie per l'abbattimento dei microinquinanti. Questo include l'analisi di tecnologie fisiche e biologiche senza l'uso di additivi chimici.

Sempre nell'ottica di evidenziare l'importanza del riuso delle acque reflue urbane, dal 13 al 15 settembre 2023 si è tenuta presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Torino la seconda edizione dell'**International School on Water Reuse**. Questa scuola offre un approccio multidisciplinare per comprendere appieno il tema del riutilizzo dell'acqua, coinvolgendo coloro che si occupano delle risorse idriche in ambito accademico, aziendale, agricolo e istituzionale. Durante l'evento, **SMAT ha partecipato alle sessioni formative della scuola illustrando la visione prospettica del gestore degli impianti di depurazione e di affinamento, ed ha organizzato una visita guidata al Polo Depurativo di Castiglione Torinese**, il più grande in Italia per il trattamento fisico, chimico e biologico delle acque reflue e che rappresenta un punto di riferimento per gli elevati standard di qualità raggiunti.

Efficientamento energetico ed energie rinnovabili

Rinnovabile il 100% dell'energia elettrica acquistata e utilizzata da SMAT per la gestione del servizio idrico	124.011 tCO₂ emissioni di CO ₂ del Gruppo, al netto di assorbimenti e risparmi	73.292 MWh energia prodotta da fonte rinnovabile (idroelettrico, fotovoltaico, biometano e cogenerazione da combustione di biogas)
--	--	--

I consumi energetici rappresentano un aspetto chiave nella gestione del Servizio Idrico Integrato. Per questo motivo l'attenzione all'efficienza energetica e all'impiego di energia da fonti rinnovabili è considerata prioritaria come parte integrante della lotta al cambiamento climatico. SMAT riconosce lo stretto legame tra la qualità del servizio e gli standard di salvaguardia ambientale e afferma la propria responsabilità verso la mitigazione delle emissioni di gas climalteranti.

Il punto di partenza per implementare una strategia credibile di riduzione dell'impatto climatico è la **quantificazione dell'impronta di carbonio**. La crescente necessità di miglioramento in termini di sostenibilità ambientale ha indotto SMAT ad intraprendere una serie di azioni per il contenimento delle emissioni di CO₂, tra cui l'acquisto di energia elettrica da fonti rinnovabili, l'autoproduzione di energia elettrica e termica, il rinnovo del parco mezzi, la produzione di energia verde immessa in rete e la produzione di biometano.

Consumi energetici e autoproduzione

[GRI 302 -1] [GRI 302-3] [GRI 302-4]

La maggior parte dei consumi energetici di SMAT sono riconducibili al servizio di acquedotto, fognatura e depurazione.

L'energia diretta consumata da SMAT è riconducibile al consumo di combustibili per uso industriale, per il riscaldamento dei locali (gas naturale) e per l'alimentazione del parco mezzi aziendali (gasolio, GPL e carburanti per autotrazione). SMAT possiede una flotta aziendale composta da 537 veicoli e prosegue con il suo progetto di conversione del parco mezzi con veicoli elettrici (17,7%), ibridi (12,1%) e a metano (39,7%). L'energia indiretta consumata da SMAT coincide con l'energia termica derivante da teleriscaldamento (da fonte non rinnovabile), con l'energia autoprodotta da fonti rinnovabili e quella elettrica acquistata da fornitori esterni.

Qui di seguito è riportato il bilancio energetico complessivo di SMAT, suddiviso in energia diretta ed energia indiretta, che nel 2023 risulta pari a 301.495 MWh, in leggera diminuzione (3%) rispetto all'anno precedente.

	Unità di misura	2023	2022	2021
a. Consumi di energia diretta da fonti non rinnovabili				
Consumo per combustione mobile (autotrazione)				
Metano	kg	252.725	288.690	123.084
Gasolio	l	162.174	127.215	365.529
Benzina	l	227.396	200.492	153.050
GPL	l	0	0	4.673
Totale	GJ	25.027	26.928	25.236
Totale	MWh	6.952	7.480	7.010
Consumo per combustione stazionaria (riscaldamento locale e uso industriale)				
GPL per riscaldamento	l	35.964	39.867	49.630
Metano per riscaldamento	m ³	348.153	321.078	252.968
Metano ad uso industriale	m ³	3.701.714	3.571.615	4.269.075
Totale combustione stazionaria	GJ	143.827	145.296	176.911
Totale combustione stazionaria	MWh	39.952	40.360	49.142
Totale energia diretta	GJ	168.854	172.224	202.147
Totale energia diretta	MWh	46.904	47.840	56.152

b. – c. Consumi di energia indiretta*				
Energia elettrica da fornitori esterni (certificata rinnovabile)	GJ	898.934	927.594*	907.135*
	MWh	249.704	257.665*	251.982*
Impianti ausiliari Idroelettrici Balme, Salbertrand, Chiomonte e Gravere	GJ	1.800	2.894*	1.681*
	MWh	500	804*	467*
Teleriscaldamento	GJ	4.932	5.191	5.962
	MWh	1.370	1.442	1.656
Totale energia indiretta	GJ	905.666	935.679	914.778
Totale energia indiretta	MWh	251.574	259.911	254.105

*I dati relativi al 2022 ed al 2021 sono stati rivisti a fronte di un aggiornamento delle voci considerate.

L'energia rinnovabile prodotta da SMAT rappresenta il 24,3% dell'energia totale consumata. Sul biennio 2022-2023 si osserva un aumento del 17% dell'energia autoprodotta grazie ad un aumento della generazione di energia idroelettrica. L'impianto di produzione di biometano presso Castiglione Torinese, invece, ha comportato una riduzione dell'energia autoprodotta dalla cogenerazione, poiché il biogas è destinato alla produzione di biometano anziché essere utilizzato come combustibile per i motori di cogenerazione.

Energia rinnovabile prodotta	Unità di misura	2023	2022	2021
Energia idro-elettrica	MWh	13.265	9.571*	6.344*
Energia elettrica da fotovoltaico (autoconsumata)	MWh	892	1.084	1.110
Energia elettrica da cogenerazione con biogas (autoconsumata)	MWh	208	598	2.895
Totale energia elettrica prodotta	MWh	14.365	11.253*	10.349*
Energia termica da cogenerazione con biogas (autoconsumata)	MWh	183	526	2.548
Energia termica da combustione biogas in caldaia (autoconsumata)	MWh	1.734	2.160	4.068
Totale energia termica prodotta	MWh	1.917	2.686	6.616
Energia da biometano	MWh	57.010	48.958	53.872
Totale energia (elettrica + termica + biometano) rinnovabile prodotta	MWh	73.292	62.897*	70.837*
Totale energia (elettrica + termica) rinnovabile prodotta e consumata	MWh	3.017	4.368	10.621

*Il totale per l'anno 2022 e 2021 è stato aggiornato a fronte dell'inclusione nel perimetro di calcolo dell'energia da biometano.

I consumi per la gestione del servizio acquedotto riguardano la fase di captazione per l'estrazione dell'acqua dalle fonti sotterranee, di potabilizzazione e di trasporto della risorsa idrica al punto di consegna all'utente. A dimostrazione del suo impegno verso la produzione di energia da fonti alternative, SMAT compensa parte di questi consumi tramite l'autoproduzione di energia idroelettrica. Questo è reso possibile dalla realizzazione delle 3 centrali idroelettriche di Salbertrand, Chiomonte e Gravere dell'Acquedotto della Valle di Susa e dall'impianto di Balme, realizzato a valle delle sorgenti del Pian della Mussa.

I consumi derivanti dal servizio di fognatura e depurazione sono dovuti al sollevamento idraulico dei reflui e al trattamento degli stessi. L'energia consumata viene in parte compensata dall'autoproduzione di energia elettrica da fotovoltaico e motori di cogenerazioni alimentati da biogas. Nel 2023 l'energia elettrica prodotta dai parchi fotovoltaici situati presso gli impianti risulta pari a 892 MWh (rispetto a 1.084 MWh nel 2022), una diminuzione dovuta agli interventi di manutenzione. La quantità di biogas prodotta negli impianti SMAT dotati di digestione anaerobica, invece, è pari a 8.698.074 Nm³ (+5% rispetto al 2022). L'energia da biometano prodotta presso l'impianto di Castiglione è pari a 57.010 MWh (+16% rispetto al 2022).

Al fine di ridurre i consumi, nel 2023 è stata completata l'implementazione di un sistema di monitoraggio, che permette di rilevare anomalie di consumo energetico. Gli impianti coinvolti sono quelli più energivori, ovvero i principali impianti acquedottistici della Città di Torino, tra cui l'impianto di potabilizzazione del Po, la Sede centrale di Torino e l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese.

Consumi di energia elettrica divisi per comparto del servizio idrico integrato	2023		2022		2021	
	MWh	%	MWh	%	MWh	%
Servizio acquedotto	155.669		161.841*		158.577*	
Servizio depurazione (al netto autoproduzione)	86.685		86.681*		81.749*	
Autoprodotti (fotovoltaico, biogas)	1.099	1,3%	1.682	1,9%	4.005	4,7%
Servizio fognatura (sollevamento)	6.616		6.203*		6.850*	

*I dati relativi al 2022 ed al 2021 sono stati rivisti a fronte di un aggiornamento delle voci considerate.

Per SMAT, l'intensità energetica viene definita come il rapporto tra il consumo di energia elettrica e il volume di acqua prodotto per il servizio acquedotto oppure rispetto agli abitanti equivalenti per il servizio di depurazione. Questo valore è utile per verificare l'efficienza energetica delle attività gestite nel corso del tempo.

Indicatore intensità energetica	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Servizio acquedotto (kWh/m ³)	0,56	0,57*	0,56	-2%
Servizio fognatura e depurazione (kWh/ab.eq.)	38,8	37,3*	33,8*	4%

*I dati relativi al 2022 ed al 2021 sono stati rivisti a fronte di un aggiornamento delle voci considerate.

L'impianto di Castiglione Torinese come esempio di efficienza energetica

Grazie all'implementazione di interventi mirati alla riduzione dei consumi energetici, SMAT ha reso l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese, il più grande tra quelli gestiti e quindi il più energivoro, un esempio significativo di efficienza energetica. Fino al 2020, il biogas prodotto dai digestori dell'impianto di depurazione

SMAT ha trasformato l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese in un esempio di efficienza energetica

di Castiglione Torinese veniva recuperato e utilizzato come combustibile per i motori di cogenerazione. A partire da giugno 2020, è entrato in funzione l'impianto di upgrading del biogas per la produzione di biometano. Il biometano prodotto, le cui caratteristiche qualitative sono comparabili a quelle del gas naturale, viene immesso nella rete di distribuzione SNAM per essere utilizzato come carburante nel settore dell'autotrasporto, consentendo una riduzione indiretta di consumo di combustibili fossili. I

ricavi della vendita del biometano ammontano a circa €5,6 milioni (2023).

Consumi energia elettrica dell'impianto di depurazione di Castiglione (MWh)	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Prelevati da rete	52.807,69	54.395,01	51.219,56	-3%
Autoprodotti da combustione biogas	207,68	597,82	2.894,98	-65%
Autoprodotti da fotovoltaico	873,07	1.059,73	1.097,44	-18%
Totale	53.888,44	56.052,57	55.211,98	-4%

Consumi energia termica dell'impianto di depurazione di Castiglione (MWh)	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Ricavata da fonti esterne	34.732,97	32.494,19	37.590,77	7%
Autoprodotta da combustione biogas	182,76	526,22	2.548,28	-65%
Totale	34.915,72	33.020,41	40.139,05	6%

Inoltre, presso l'impianto di Castiglione Torinese sono in corso i lavori per l'ottimizzazione energetica del sistema di diffusione dell'aria nelle vasche di trattamento biologico dell'impianto: nel corso del 2023 sono proseguiti i lavori di installazione della nuova rete di aerazione e di sostituzione dei diffusori delle prime 3 vasche. La sostituzione dei diffusori e l'aggiunta di nuovi analizzatori per la regolazione del processo hanno migliorato l'efficienza del trasferimento di ossigeno nel comparto del trattamento biologico delle acque e di conseguenza hanno portato ad una riduzione di consumi energetici. Come approfondito nel paragrafo "L'impianto di ossidazione termica a Castiglione Torinese", SMAT ha completato nel 2023 il progetto di un impianto di ossidazione termica per il recupero energetico dei fanghi di depurazione. L'energia elettrica e termica prodotta

verrà destinata all'autoconsumo. Il progetto prevede l'uso delle tecnologie più avanzate per rispettare i limiti emissivi.

Nel 2020, è stato avviato un progetto di ricerca in collaborazione con il Politecnico di Torino sul tema della metanazione dell'idrogeno verde, inserito nel più ampio contesto dell'efficientamento energetico. Un approccio promettente per affrontare i limiti legati alla non programmabilità delle fonti energetiche rinnovabili è offerto dal cosiddetto power-to-gas. Si tratta della possibilità di convertire la sovra-produzione di energia elettrica rinnovabile in idrogeno verde (tramite la classica elettrolisi) e successivamente, tramite un processo biologico, in biometano, che può essere stoccato e trasportato.

Questo tipo di soluzioni sono adatte agli impianti dotati di digestione anaerobica, poiché la CO₂ presente nel biogas può essere combinata con l'idrogeno per produrre metano rinnovabile attraverso la metanazione biologica. Dall'idrolisi dell'acqua si ottiene, oltre all'idrogeno, anche ossigeno che può essere utilizzato per alimentare i processi biologici aerobici di depurazione. Durante l'implementazione del progetto, sono stati realizzati due reattori da laboratorio e condotte varie sperimentazioni per la metanazione biologica dell'idrogeno. Le prossime attività del progetto di ricerca sono dedicate all'ottimizzazione dei parametri operativi e delle rese energetiche ed alla valutazione della fattibilità tecnico-economica.

L'impronta carbonica del Gruppo

[GRI 305 -1] [GRI 305-2] [GRI 305-3] [GRI 305-5]

A fronte di un quantitativo di emissioni totali pari a 124.011 tCO₂eq, in continuità con l'anno precedente, la valutazione dell'impronta carbonica aziendale considera una serie di attività intraprese che comportano risparmio di CO₂.

Da diversi anni SMAT gestisce aree verdi, per un totale di 634 ettari, adibiti a prati o a boschi che assorbono circa 25 mila tonnellate di CO₂. Inoltre, l'energia elettrica e termica autoprodotta da fonti rinnovabili e immessa in rete comporta un risparmio di CO₂eq pari a 3.992 tonnellate, rispetto all'equivalente ottenuto da mix energetico nazionale. La distribuzione di biometano, in sostituzione del corrispondente combustibile di origine fossile per autotrazione, genera un risparmio di emissioni pari 11.055 tCO₂eq.

Grazie all'iniziativa dei Punti Acqua, installati in un numero sempre crescente di Comuni, si evitano la produzione, il trasporto e lo smaltimento delle bottiglie di plastica. Nel 2023 sono state risparmiate 6.015 tCO₂eq.

L'anidride carbonica di origine biogenica (CO₂bio), prevalentemente dovuta alla combustione di metano ottenuto da biogas, al processo di trattamento biologico delle acque reflue e alla degradazione della componente organica equivale a un totale complessivo di 181.506 tonnellate.

Al fine di ridurre progressivamente la propria impronta carbonica, SMAT si è impegnata nell'iniziativa Science Based Target che fornisce dei percorsi volti alla definizione di target di riduzione delle emissioni. In questo contesto, nel 2023 la società ha trasmesso la lettera di impegno e ricevuto a giugno l'approvazione per lo sviluppo di target che saranno sottoposti ad approvazione entro 24 mesi.

Gas (ton)	2023					CO ₂ eq	CO ₂ bio
	CO ₂	CH ₄	N ₂ O	Altri gas ⁴⁹			
Scope 1: emissioni dirette							
Combustione stazionaria	7.919	-	-	-		7.919	720
Combustione mobile	1.623	-	-	-		1.623	-
Processo	-	522	218	-		74.091	71.086
Emissioni fuggitive	-	35	-	0,06		1.072	-
Totale Scope 1	9.542	557	218	0,06		84.705	71.806

⁴⁹ Gli altri gas includono: difluorometano, pentafluoroetano, tetrafluoroetano, (derivanti dai raddoppi di gas refrigerante R407C).

Scope 2: emissioni indirette (consumi di energia da fornitori location-based)						
Energia elettrica	0	-	-	-	0	-
Teleriscaldamento	130	-	-	-	130	-
Totale Scope 2	130	-	-	-	130	-
Scope 3: altre emissioni indirette						
Prodotti acquistati – reagenti	23.694	-	-	-	23.694	-
Rifiuti a destinazione finale	1.026	155	30	-	13.489	98.645
Trasporti interni dei fanghi di depurazione verso altri impianti SMAT	284	-	-	-	284	-
Trasporti dei fanghi di depurazione verso la destinazione finale	725	-	-	-	725	-
Utilizzo prodotti – biometano	-	-	-	-	-	11.055
Mobilità dipendenti – tragitto casa-lavoro	984	-	-	-	984	-
Totale Scope 3	26.713	155	30	-	39.176	109.700
Emissioni totali di SMAT	36.385	712	248	0,06	124.011	181.506
Assorbimenti da aree verdi piantumate e gestite da SMAT	-	-	-	-	-25.304	-
Risparmi di CO ₂ eq da immissione in rete di energia rinnovabile	-	-	-	-	-3.992	-
Risparmi di CO ₂ eq da distribuzione in rete di biometano	-	-	-	-	-11.055	-
Risparmi di CO ₂ eq da distribuzione tramite Punti Acqua	-	-	-	-	-6.015	-
Bilancio CO₂eq	-	-	-	-	77.644	181.506

Le emissioni in atmosfera del servizio acquedotto

Le emissioni dirette di gas climalteranti derivanti dai processi di potabilizzazione delle acque sono essenzialmente dovute all'uso di ozono.

Il processo di potabilizzazione dell'impianto Po3 prevede la fase di ossidazione con ozono, la quale genera emissioni di protossido di azoto (N₂O) dovute all'impiego di aria e non di ossigeno puro.

Per quanto riguarda le emissioni indirette, sono riportate le emissioni legate ai consumi di energia elettrica acquistata da fornitori esterni per le attività di potabilizzazione, captazione e distribuzione dell'acqua potabile. Tuttavia, il contributo di tali consumi è da considerarsi nullo, in quanto SMAT acquista energia certificata rinnovabile. Altre categorie di emissioni indirette sono legate al ciclo di vita dei reagenti impiegati nel processo di potabilizzazione e al trasporto dei rifiuti prodotti dai processi di potabilizzazione verso le differenti destinazioni (rigenerazione carboni attivi, smaltimento).

Emissioni del servizio di acquedotto (tCO ₂ eq)	2023	2022	2021
Scope 1: Emissioni dirette			
Processo – emissioni di N ₂ O dal processo di ozonizzazione (impianto di potabilizzazione Po3)	1.227	1.151	1.199
Energia elettrica – CO ₂ emissioni indirette da consumi di energia elettrica	0	0	0
Prodotti acquistati – reagenti	8.138	8.375	9.287
Trasporti rifiuti dei fanghi di potabilizzazione verso la destinazione finale	92	102	94
CO₂ emissioni totali	9.457	9.628	10.580

Le emissioni in atmosfera del servizio depurazione

Le principali emissioni dirette di gas serra per il settore depurazione sono dovute alla combustione stazionaria di gas naturale per scopi industriali di processo, al trattamento dei fanghi, al processo di depurazione⁵⁰ e alle emissioni fuggitive, ovvero di metano presente nelle emissioni del processo di deodorizzazione⁵¹ e nelle emissioni derivanti dal recupero energetico del biogas nei cogeneratori (cosiddetto *methane slip*). Durante il

⁵⁰ Durante il processo di depurazione si verificano emissioni di metano dal trattamento biologico delle acque, dalla stabilizzazione anaerobica dei fanghi e dallo scarico degli effluenti del processo di depurazione in corpo idrico, emissioni di protossido di azoto dal processo di nitrificazione e denitrificazione, emissioni di protossido di azoto dagli effluenti.

⁵¹ La deodorizzazione prevede una serie di lavaggi chimici in serie: con acido solforico, con idrossido di sodio e una fase di ossidazione con ipoclorito di sodio.

trattamento aerobico delle acque è possibile il rilascio di CH₄. Ulteriori emissioni di CH₄ sono legate alla stabilizzazione anaerobica dei fanghi all'interno delle fosse Imhoff, in relazione al tempo di permanenza dei fanghi prima di essere conferiti ad altri impianti. Negli impianti di trattamento centralizzati, con fasi di nitrificazione e denitrificazione controllate, viene inoltre emesso N₂O (trattamento terziario).

Presso gli impianti di Castiglione Torinese, Collegno e Pinerolo sono presenti impianti per la produzione di biogas tramite digestione anaerobica dei fanghi di depurazione. Il processo di combustione genera un'emissione controllata e periodicamente analizzata per verificare la conformità ai limiti ambientali. Con l'entrata in funzione del nuovo impianto di upgrading, il biogas è stato destinato alla produzione di biometano. Questo consente un risparmio nelle emissioni globali di CO₂ equivalente grazie alla commercializzazione di un combustibile alternativo al metano di origine fossile, pur comportando un incremento dei consumi di gas naturale per l'alimentazione delle caldaie.

Le emissioni derivanti dal consumo di energia elettrica acquistata da fornitori esterni vengono considerate nulle in quanto certificate rinnovabili al 100%. Altre categorie di emissioni indirette considerate sono legate al ciclo di vita dei reagenti impiegati nel processo di depurazione e al trasporto dei fanghi di depurazione, sia internamente all'azienda, sia verso i relativi impianti di trattamento e, infine, al trattamento finale a cui sono sottoposti tali residui quali smaltimento in discarica, incenerimento o riuso.

Nella tabella sono riportate le emissioni dirette e indirette relative esclusivamente alla depurazione delle acque reflue. Sono state scorporate le emissioni ascrivibili alla fognatura in quanto l'indicatore G5.3 ARERA richiede di determinare l'impronta di carbonio unicamente del servizio di depurazione.

Emissioni del servizio depurazione (tCO ₂ eq)	2023	2022	2021
Scope 1: Emissioni dirette			
Combustione stazionaria	7.212	6.663	7.984
Processo – digestione anaerobica e denitrificazione fanghi	72.867	68.790	72.931
Emissioni fuggitive di metano da motori di cogenerazione o deodorizzatori	979	886	894
Scope 2: Emissioni indirette (consumi di energia da fornitori)			
Energia elettrica – CO ₂ emissioni indirette da consumi di energia elettrica	0	0	0
Scope 3: Altre emissioni indirette			
Prodotti acquistati – reagenti	15.556	14.649	12.285
Rifiuti – destinazione finale	13.489	11.536	11.655
Trasporti interni – dei fanghi di depurazione verso altri impianti SMAT	284	327	300
Trasporti rifiuti – dei fanghi di depurazione verso la destinazione finale	633	519	557
CO₂ emissioni totali	111.020	103.370	106.607

Metodologie e quantificazione dei gas a effetto serra

SMAT ha iniziato a rendicontare le emissioni di gas serra (espresse in tonnellate di CO₂ equivalente) derivanti dall'esercizio delle attività a partire dal 2019. La valutazione dell'impatto ambientale generato dalle aziende operanti nel settore del Servizio Idrico Integrato è connessa a una serie di norme, tra cui la UNI EN ISO 14064-1, citata nella delibera ARERA (917/2017/R/idr) che contengono prescrizioni generali, non specificamente applicabili al settore del servizio idrico integrato. Risulta quindi necessario fare alcune assunzioni e ipotesi per applicarla correttamente al contesto produttivo di riferimento.

Per la quantificazione delle emissioni dirette legate al processo sono stati utilizzati i metodi descritti nelle Linee Guida dell'Intergovernmental Panel for Climate Change (IPCC) (2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories), in quanto queste rappresentano il principale riferimento per gli inventari delle emissioni di CO₂ su scala nazionale.

Nel 2023 il Centro Ricerche SMAT si è inoltre occupato dell'adeguamento dell'inventario delle emissioni di gas climalteranti (Carbon Footprint) all'ultima revisione della Norma UNI EN ISO 14064-1:2019 al fine di ottenere la certificazione da un Ente accreditato.

Ricerca e innovazione

Centro Ricerche SMAT

tra le maggiori realtà italiane specializzate nella ricerca applicata che nel 2023 ha concluso 10 progetti di ricerca e lavorato su 11 nuovi progetti

ClimaX PO

un progetto volto a promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici nel Distretto Idrografico del fiume Po

iMERMAID

un progetto per prevenire, monitorare e ridurre l'inquinamento chimico nel bacino del Mar Mediterraneo

Nel contesto attuale e in qualità di gestore idrico, SMAT si ritrova ad affrontare una serie di rischi legati ai cambiamenti climatici che mettono a dura prova la risorsa di cui si fa custode. L'innalzamento delle temperature, infatti, contribuisce alla riduzione delle riserve d'acqua dolce e l'aumento delle precipitazioni intense può causare inondazioni che rischiano di compromettere le infrastrutture e, di conseguenza, la fornitura di acqua potabile.

In questo contesto, la ricerca e lo sviluppo sono fondamentali per fronteggiare le sfide correnti legate alla gestione sostenibile dell'acqua potabile. Attraverso l'adozione di nuove tecnologie e collaborazioni con enti terzi, SMAT mira a essere all'avanguardia nel campo dell'innovazione, contribuendo a preservare e proteggere la risorsa idrica per le generazioni presenti e future.

Come stabilito dal Piano Industriale, SMAT investe notevoli risorse su progetti che mirano a trovare soluzioni efficienti per i tre servizi di acquedotto, depurazione e fognatura, per massimizzare l'efficienza energetica mitigando le emissioni climalteranti, e ridurre gli impatti dei cambiamenti climatici sulla risorsa idrica. Questo approccio proattivo permette di ampliare aree e potenzialità di ricerca, e contribuire allo sviluppo industriale del settore idrico del Paese.

Il Centro Ricerche SMAT

A dimostrazione del suo impegno verso la continua realizzazione di processi innovativi, il Gruppo si distingue per la fondazione del Centro Ricerche SMAT, che si colloca tra le maggiori realtà italiane specializzate nella ricerca applicata, la cui attività consiste nello svolgimento di progetti relativi alle seguenti tematiche:

- trattamenti di potabilizzazione e di depurazione convenzionali e innovativi;
- modellazione delle reti di acquedotto e fognarie;
- qualità chimica, microbiologica delle acque e organolettica di quella potabile;
- monitoraggio qualitativo delle risorse idriche;
- digitalizzazione e data governance;
- dispositivi e materiali innovativi;
- economia circolare: recupero di energia e di materia;
- impatto dei cambiamenti climatici.

Nel 2023, il Centro Ricerche SMAT ha operato su 32 progetti di cui 10 conclusi e 22 in corso

Oltre a trasferire le conoscenze acquisite attraverso gli studi e le sperimentazioni nelle diverse realtà produttive, il Centro mira a verificare lo stato dell'arte delle molteplici tecnologie a disposizione per comprendere le metodologie e le strategie più appropriate. La ricerca diventa dunque centrale nel supportare il processo decisionale di fondamentale importanza in un momento in cui non ci si può permettere di commettere errori.

Con una fitta rete di collaborazioni con prestigiosi organismi scientifici a livello nazionale e internazionale, si distinguono le collaborazioni con le università e le partnership con organizzazioni italiane e internazionali del settore idrico.

Argomento	Progetto	Obiettivi
Conclusi nel 2023		
Energia/Ambiente/ Cambiamento climatico	Bottom-up	Sviluppo di un approccio bottom-up per la gestione dei rischi legati alla scarsità idrica tramite lo sviluppo di un indice combinato.
	Incubatore Europeo REACH 3rd round - Piattaforma Ecostar3	Programma di incubazione e accelerazione di start-up/PMI per lo sviluppo di un prodotto minimo funzionante (MVP) per raggiungere accordi commerciali o di investimento con fornitori di dati, aziende e investitori.
	Produzione e metanazione idrogeno	Verifica del collocamento di soluzioni power-to-gas negli impianti di depurazione per la conversione di idrogeno verde a biometano
Analisi/Qualità	Servizi di Intelligenza Artificiale Copernicus (CALLISTO)	Sviluppo di soluzioni di Intelligenza Artificiale per l'utilizzo di dati satellitari per varie applicazioni terrestri, fra cui il monitoraggio della qualità delle acque nei bacini gestiti.
	Sviluppo di una piattaforma informatica per la realizzazione dei Piani di Sicurezza dell'Acqua	Strumento di supporto per la redazione di un Piano di Sicurezza dell'Acqua, attraverso la gestione di misure di controllo e l'analisi statistica dei dati.
Reti	SKYWAKE	Analisi della fattibilità di un servizio di monitoraggio remoto per la localizzazione delle rotture all'interno della rete di distribuzione.
	HISA - Ottimizzazione piani di ricerca perdite e piani di sostituzione reti acquedotto	Organizzazione di tavoli tecnici tra Hera, Iren, SMAT e A2A, per la condivisione di diverse prospettive sulla gestione delle perdite idriche e sui piani di sostituzione delle reti.
	Prelocalizzazione delle perdite in acquedotto tramite tecnologia basata sull'assorbimento dei raggi cosmici e localizzazione in campo	Tecnologia che sfrutta l'interazione dei raggi cosmici con l'umidità nel terreno che permette di individuare le perdite idriche nei Comuni gestiti da SMAT.
	Modellazione idraulica e analisi delle criticità della rete di drenaggio della città di Torino	Studio per la costruzione di un modello matematico della rete di drenaggio della Città di Torino ai fini della verifica della capacità di smaltimento in caso di eventi meteorici intensi.
Trattamento	MABR	Studio sperimentale di una nuova tecnologia di aerazione, basata su membrane, del processo biologico di trattamento delle acque reflue.
Progetti in corso nel 2023		
Energia/Ambiente/ Cambiamento climatico	Carbon footprint HISA	Identificazione di modalità per l'applicazione di linee guida internazionali (GHG Protocol, IPCC) e quantificazione emissioni da trattamento biologico di acque reflue
	INOPIA	Applicazione e personalizzazione di uno strumento di preannuncio delle crisi idriche e di supporto alle decisioni denominato INOPIA.
	ClimaX PO	Implementazione della Strategia Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici per contribuire alla gestione degli eventi critici legati alle precipitazioni intense a Torino e al miglioramento della resilienza delle reti di drenaggio urbano.
	PrecipITO	Monitoraggio e nowcasting di fenomeni di precipitazione ad alto impatto tramite lo sviluppo di un efficace sistema di early warning.
	Rischio climatico	Analisi dei rischi climatici per la definizione delle strategie di adattamento al cambiamento climatico e di riduzione del rischio.
	Recupero di risorse e riduzione dei consumi	Studio di soluzioni di ottimizzazione dell'uso dei reattivi negli impianti di depurazione per la massimizzazione della produzione di biogas e il recupero di nutrienti.
	FUTURCLESP	Studio del cambiamento climatico e degli eventi meteorologici in Piemonte con l'obiettivo di ottenere scenari ad alta risoluzione e fruibili a livello locale.
	SUPERTORET	Recupero delle acque reflue dei Toret – "fontanelle" di Torino per l'irrigazione, attraverso una vasca di accumulo e un sistema di irrigazione destinati al verde pubblico.
	Science-Based Target e questionario CDP	Valorizzazione delle attività di mitigazione e adattamento al cambiamento climatico mediante il riconoscimento di Science-Based Target e la compilazione del questionario CDP
Bio-idrogeno	Sviluppo di un processo produttivo di idrogeno tramite la conversione biologica (fermentazione) delle sostanze organiche presenti nei fanghi di depurazione delle acque reflue urbane.	

	IRRISAFE	Valutazione del rischio nel riutilizzo delle acque reflue trattate, per sviluppare i Piani di Gestione dei Rischi e studiare tecniche innovative di trattamento.
Analisi/Qualità	VdR Legionella 2	Estensione della valutazione di rischio legionella a tutti gli ambienti di lavoro SMAT nell'ambito della prevenzione della legionellosi.
	IN2AQUAS	L'impronta umana sull'acqua, dalle aree fredde più remote alla fascia tropicale. Approccio integrato per garantire la qualità dell'acqua sfruttando processi sostenibili.
	Sorveglianza ambientale dell'antibiotico resistenza	Analisi epidemiologica dei reflui urbani, per monitorare la resistenza agli antibiotici, considerando sia l'uso clinico sia quello comune degli antibiotici.
Reti	Resilienza CSUD	Modellazione delle interconnessioni tra le reti acquedottistiche dei comuni a sud di Torino per migliorare la resilienza a eventi siccitosi dei Comuni dell'area sud.
	Valle di Susa	Modellazione dell'acquedotto della Valle di Susa e dei relativi comuni serviti
	MOMOSS	Monitoraggio e telecontrollo del sistema di collettori intercomunali afferenti all'impianto di depurazione di Castiglione Torinese.
Trattamento	Rimozione biologica del fosforo HISA	Analisi della fattibilità tecnico-economica dell'introduzione del processo di rimozione biologica del fosforo nel sistema di trattamento di alcuni impianti di depurazione delle acque reflue gestiti.
	iMERMAID	Sviluppo di tecnologie per monitoraggio e rimozione delle sostanze chimiche e nocive nel Mediterraneo attraverso il coinvolgimento di partner europei.
	Interazione tra pretrattamento dei fanghi e ossidazione termica	Valutazione tecnica, energetica ed economica dell'interazione tra la sezione di pretrattamento dei fanghi di supero e l'impianto di ossidazione termica dei fanghi presso l'impianto di depurazione di Castiglione T.se.
	BIOENPRO H2O	Sviluppo di tecnologie innovative per il recupero e il riutilizzo di risorse da scarti, con particolare focus sulle acque reflue e i fanghi di depurazione.
Dati	Data Governance	Sviluppo di una data governance aziendale per centralizzare i dati presenti nei singoli database aziendali, necessari al calcolo degli indicatori di performance tecnico-operativi.
	Octopus	Piattaforma per il calcolo automatico degli indicatori di performance tecnico-operativi attraverso un sistema di telecontrollo 4.0.

La gestione innovativa della depurazione e rete fognaria

Monitoraggio e telecontrollo dei collettori di Castiglione Torinese

Con una durata prevista di 24 mesi, **il progetto ha lo scopo di migliorare la gestione del complesso dei collettori intercomunali che convogliano i reflui al depuratore di Castiglione Torinese.** In particolare, il sistema è caratterizzato dalla presenza del canale mediano che attraversa la città torinese e dei 3 collettori principali – Nord, Ovest e Sud. L'obiettivo è trasportare le acque di scarico in maniera sicura e monitorata.

Nello specifico il Centro Ricerche, in collaborazione con il gruppo di ricerca idraulica del Politecnico di Torino, mira a stabilire un approccio che consente di conoscere in tempo reale tutte le variabili fisiche che possono condizionare il sistema dei collettori e facilitare una gestione operativa informata. Sarà possibile ottenere questo risultato tramite l'analisi dei dati sulla portata e sui livelli idrici raccolti attraverso stazioni di monitoraggio installate lungo i collettori. Con un processo di modellazione matematica messo a punto dal Politecnico, si potrà procedere all'integrazione dei dati ottenuti per verificare la funzionalità dell'intero sistema, simulando diverse casistiche al fine di prevedere eventuali criticità.

Modellazione idraulica e analisi della rete di drenaggio di Torino

SMAT ha deciso di affinare ed approfondire un progetto di modellazione e studio della rete di drenaggio urbano poiché l'ultima analisi non considera le recenti modifiche apportate al quadro idraulico.

Sono diversi i fattori che hanno contribuito a tali mutamenti. In primis, la variazione dell'uso del suolo della zona drenata che influisce sull'assetto urbanistico: l'aumento dell'impermeabilizzazione delle superfici e l'espansione delle aree di drenaggio, infatti, impediscono la realizzazione di nuove aree residenziali o industriali per timore che nuovi insediamenti possano avere ripercussioni negative sul sistema di drenaggio. Un altro aspetto chiave è la realizzazione del nuovo Collettore Mediano, un'opera destinata a incidere notevolmente sulla struttura del deflusso urbano. Tuttavia, affinché il nuovo collettore possa contribuire alla sicurezza del sistema di drenaggio di Torino, è fondamentale armonizzarlo adeguatamente con il contesto idraulico della rete preesistente. Infine, le modifiche sono state necessarie visto l'aumento di precipitazioni intense causato dai cambiamenti climatici.

In questo contesto, tramite una collaborazione con il Politecnico di Torino, è stata avviata l'analisi della rete attuale per determinare i fattori di rischio e le prime risposte a crescenti pressioni. L'analisi non può prescindere dallo studio di come la rete possa interagire idraulicamente con il nuovo Collettore Mediano.

Rimozione biologica e recupero del fosforo

In ottica di circolarità, SMAT ha avviato una serie di progetti volti alla valorizzazione e riutilizzo del fosforo presente nelle acque reflue

Una prima iniziativa si concentra sul processo di rimozione biologica del fosforo, attraverso un progetto in collaborazione con le aziende HERA, IREN, A2A e l'Università Politecnica delle Marche. Rispetto al tradizionale processo di rimozione del fosforo mediante precipitazione chimica, la rimozione biologica consente un risparmio di reagenti e il recupero del fosforo in forma di struvite che, in ottica circolare, si trasforma in fertilizzante.

Il progetto analizzerà la fattibilità tecnico-economica dell'introduzione di questo processo nel sistema di trattamento di alcuni degli impianti gestiti dalle aziende partner, individuando la migliore configurazione impiantistica e tenendo in considerazione gli effetti sulle acque di risulta della linea fanghi, in un'ottica di recupero del fosforo. Le prime attività del progetto sono state dedicate all'individuazione degli impianti di depurazione da sottoporre all'analisi dei dati propedeutici alle valutazioni di fattibilità.

Un secondo progetto si focalizza sullo studio della tecnologia ottimale per il recupero del fosforo dalle acque reflue urbane tramite la cristallizzazione della struvite. Tale processo presenta notevoli vantaggi, in quanto consente il recupero di nutrienti utilizzabili in agricoltura e sta suscitando un crescente interesse sia nella comunità scientifica sia in quella industriale. La tecnologia di cristallizzazione della struvite può essere implementata sia sui flussi dei fanghi a monte, sia direttamente sulle acque di risulta, che sono particolarmente ricche di ammonio e fosfato, specialmente negli impianti in cui sia presente la rimozione biologica del fosforo.

Inoltre, nell'ambito di questa ricerca, è stata esaminata e sperimentata l'introduzione della sedimentazione primaria chimicamente assistita delle acque reflue, per migliorare le prestazioni di rimozione dei solidi sedimentabili e, di conseguenza, del carico di COD (Chemical Oxygen Demand), attraverso il dosaggio di coagulanti. L'obiettivo è aumentare la produzione di biogas e contemporaneamente ridurre il carico organico destinato ai trattamenti di ossidazione biologica, garantendo così un notevole risparmio energetico.

iMERMAID

SMAT partecipa a iMERMAID (Innovative Solutions for Mediterranean Ecosystems Remediation via Monitoring and Decontamination from Chemical Pollution), un progetto europeo avviato nel giugno 2023, per la salvaguardia del Mare Mediterraneo dall'inquinamento chimico da parte dei contaminanti emergenti (CoEC).

Il progetto unisce imprese, enti di ricerca e università a livello europeo con l'obiettivo di proteggere l'habitat marino, sempre più sfruttato a causa della crescita delle attività economiche e quindi particolarmente vulnerabile alla contaminazione chimica, prevedendo tre attività principali:

- lo sviluppo di soluzioni avanzate e riproducibili per prevenire, monitorare e rimediare all'inquinamento chimico tossico nel bacino del Mar Mediterraneo, in linea con gli obiettivi del Piano d'Azione europeo "Inquinamento Zero" e della Convenzione per la protezione del Mar Mediterraneo;

- l'identificazione di un quadro di riferimento multilivello per definire politiche e trasformare la percezione da parte della società per ridurre l'uso, le emissioni e l'inquinamento causato dai CoEC;
- lo sviluppo di soluzioni innovative per il monitoraggio e la rimozione delle sostanze chimiche prioritarie dalla loro fonte, riducendo al contempo l'inquinamento a monte.

SMAT si occupa di sperimentare le soluzioni tecnologiche sviluppate dai partner tecnici in un impianto di trattamento di acque reflue. In particolare, verrà provata la **tecnologia 4D Scavenger®**, sviluppata dal partner finlandese WeeeFiner, per la rimozione dei metalli pesanti contenuti nelle acque reflue e verrà valutato il sensore per il monitoraggio dei metalli pesanti, sviluppato dall'Università di Firenze.

4D Scavenger® è una **nuova tecnologia progettata per recuperare i metalli in modo selettivo ed efficace direttamente dalle soluzioni liquide**. Si basa su filtri stampati in 3D che possono essere modificati nella loro struttura per estrarre specifici metalli da una miscela di sostanze.

Il sensore per il monitoraggio dei metalli pesanti **si basa su una tecnologia elettrochimica** che permette di monitorare contemporaneamente diversi tipi di sostanze. Sarà possibile usarlo per controllare la presenza di metalli pesanti come piombo, cadmio, zinco e rame, anche quando presenti in quantità molto piccole. Questo sensore è vantaggioso per la sua sensibilità, costo contenuto, precisione e facilità d'uso.

Tra le altre attività sviluppate **nell'ambito del progetto iMERMAID, vi è il "Progetto scuola"** che prevede la promozione di un uso sostenibile dei prodotti chimici e la sensibilizzazione sui loro impatti ambientali. Altre attività di divulgazione e promozione delle tecnologie sviluppate nell'ambito del progetto includono l'estensione della possibilità di testare le tecnologie sviluppate ad altri beneficiari. **Il progetto prevede un investimento di circa €200.000, coperto al 70% da fondi provenienti dal programma Horizon EU.**

Cambiamenti climatici ed eventi estremi

ClimaX PO

Il progetto "LIFE ClimaX PO" intende promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, attraverso una gestione "climaticamente intelligente" delle risorse idriche a scala del Distretto Idrografico del fiume Po, in linea con la Strategia e il Piano Nazionale di Adattamento ai Cambiamenti Climatici.

Il cambiamento climatico rappresenta infatti una delle sfide più urgenti a livello globale e locale, con impatti significativi, soprattutto nelle regioni del Mediterraneo, dove si registra un aumento nella frequenza e nell'intensità degli eventi climatici estremi. L'obiettivo è affrontare le sfide poste dal cambiamento climatico promuovendo un'azione coordinata e multidisciplinare. Ciò attraverso l'istituzione di un accordo di governance multilivello che favorirà una pianificazione concertata a livello nazionale, regionale e locale, al fine di mitigare gli impatti del cambiamento climatico sulla sicurezza idrica e sulla resilienza climatica.

Le iniziative di SMAT per aumentare la resilienza ai cambiamenti climatici nella gestione delle risorse idriche

In questo contesto, SMAT contribuisce agli aspetti tecnici del progetto, focalizzando il proprio know-how tecnico per (i) il miglioramento della gestione degli eventi critici derivanti dalle precipitazioni intense nell'area urbana di Torino, (ii) lo sviluppo di metodologie innovative per individuare i punti critici della rete di drenaggio e (iii) la definizione di linee-guida per la gestione degli eventi meteorici estremi in ambito urbano. L'obiettivo è

migliorare la resilienza delle reti di drenaggio urbano ai cambiamenti climatici, garantendo strumenti di monitoraggio efficaci e interventi tempestivi.

Con una durata di 9 anni il progetto è coordinato dall'Autorità di Bacino Distrettuale del fiume Po e coinvolge 25 partner, tra cui enti pubblici, istituti di ricerca e associazioni ambientaliste. Si prevede un investimento complessivo per SMAT di oltre €300 mila, di cui circa due terzi a fondo perduto.

SUPERTORET

Il progetto "**SUPERTORET**" mira a recuperare per uso irriguo le acque reflue provenienti dai Toret, le tipiche fontanelle pubbliche di Torino.

Promosso dalla Città di Torino e supportato da finanziamenti europei per la de-impermeabilizzazione del suolo cittadino, il progetto prevede la creazione di vasche di accumulo vicino ai Toret, collegate a sistemi di irrigazione a basso consumo d'acqua per il verde pubblico circostante. Due siti pilota saranno istituiti come esperimento, con l'obiettivo di ridurre i costi del servizio idrico, promuovere la collaborazione tra enti pubblici e privati, educare i cittadini all'uso responsabile dell'acqua e aumentare la resilienza ambientale contro la siccità e lo stress idrico.

Resilienza CSUD

Il progetto intende ottimizzare le interconnessioni tra le reti acquedottistiche dei comuni a sud di Torino al fine di migliorare la qualità e quantità delle fonti di approvvigionamento e aumentare la resilienza dei relativi sistemi acquedottistici rispetto alla disponibilità della risorsa e alla continuità del servizio.

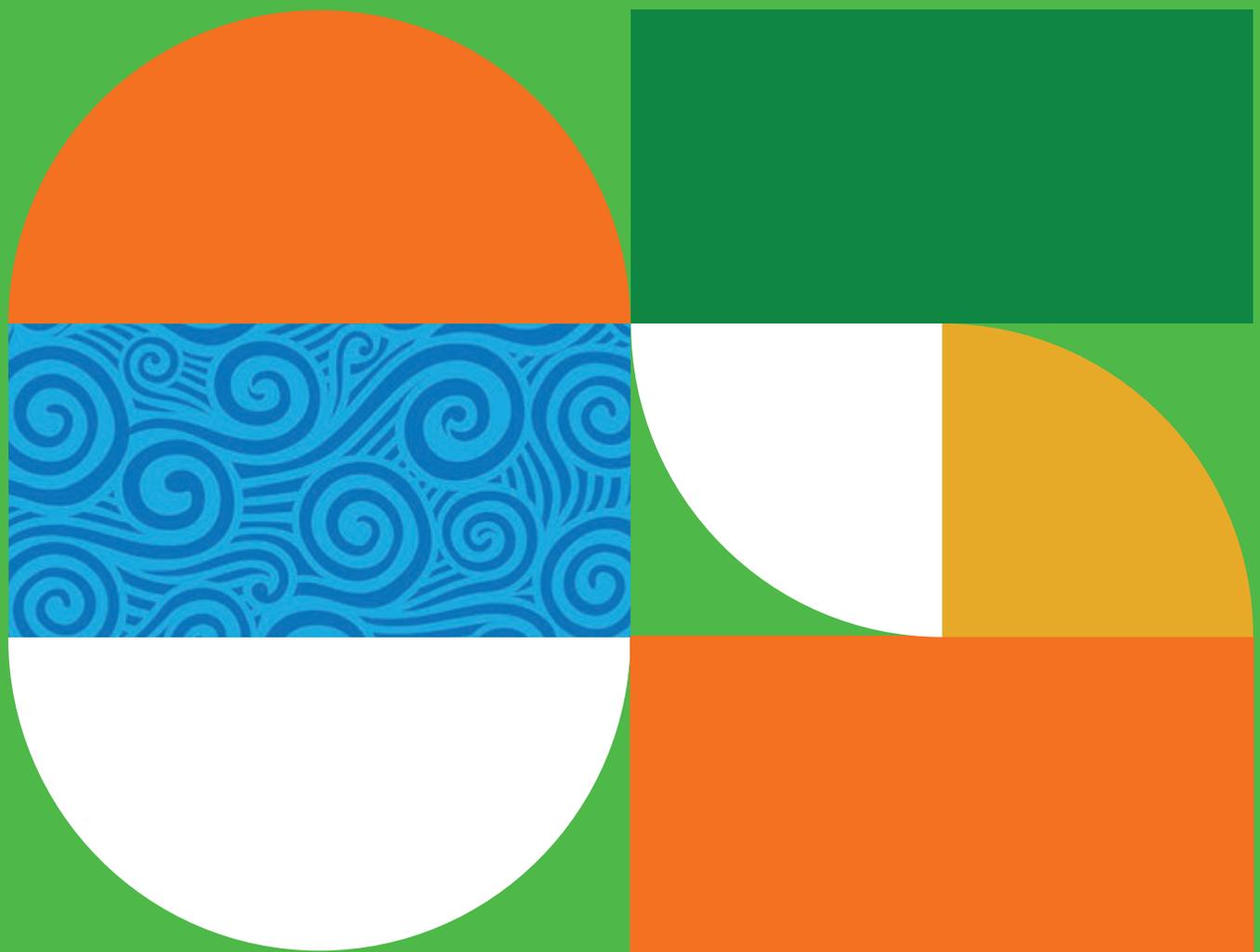
Nel corso del 2023 sono state definite le prime tre interconnessioni su cui concentrare gli sforzi:

- Prima interconnessione tra i comuni di Nichelino, Vinovo, Moncalieri, Trofarello
- Seconda interconnessione tra i comuni di Chieri, Riva presso Chieri, Villastellone, Santena, Poirino
- Terza interconnessione: tra i comuni di Bruino, Rivalta, Beinasco, Orbassano

La modellazione della prima interconnessione è stata completata e attualmente si sta calibrando l'ultimo dei quattro comuni oggetto di studio, ovvero Moncalieri. Per quanto riguarda la seconda interconnessione, è in corso il lavoro di modellazione relativo al comune di Chieri. La modellazione della terza interconnessione è stata richiesta dal Centro Reti Sud al Centro Ricerche di SMAT nel corso del 2023 e sarà elaborata successivamente ai progetti di modellazione già in corso.



05 Sociale



Occupazione e sviluppo delle competenze

<p style="text-align: center;">Top Employer</p> <p>la certificazione ottenuta nel 2023 da SMAT a dimostrazione dell'impegno della Società nell'implementare pratiche virtuose nella gestione del personale</p>	<p style="text-align: center;">Parità di genere</p> <p>l'obiettivo di SMAT di raggiungere la certificazione di parità di genere, in conformità con le linee guida sul sistema di gestione per la parità di genere</p>	<p style="text-align: center;">325</p> <p>i nuovi assunti che sono entrati a far parte della squadra di SMAT nel quadriennio 2020-2023. Dei nuovi ingressi del 2023, il 40% ha meno di 30 anni</p>
---	--	---

Il Gruppo SMAT riconosce l'importanza del proprio capitale umano per la crescita e il continuo sviluppo dell'Azienda. Questo si riflette nelle politiche di gestione del personale, basate sui principi di rispetto dell'integrità morale, di tutela del lavoratore contro comportamenti discriminatori e di valorizzazione delle persone nella loro crescita professionale, come indicato nel Codice Etico.

Una gestione efficace delle risorse umane implica il riconoscimento del merito e della professionalità nonché la creazione di un ambiente di lavoro che favorisca l'inclusione di tutti, nell'ottica della valorizzazione di ciascuna diversità. Un altro aspetto riguarda lo sviluppo delle competenze a tutti i livelli professionali, attraverso programmi di formazione e aggiornamento che consentono di stare al passo in un ambiente lavorativo in costante mutamento.

La composizione del personale⁵²

[GRI 2-7] [GRI 2-8]

<p>Il 100% dei dipendenti SMAT è assunto a tempo indeterminato e il 97% a tempo pieno</p>	<p>SMAT conta un totale di 1.009 dipendenti, di cui il 75% di genere maschile. Le donne in ruoli dirigenziali corrispondono al 36% del totale, mentre le dipendenti in ruoli di diretto riporto alla dirigenza costituiscono il 26%.</p> <p>La metà del personale ha un'età superiore ai 50 anni (49%), i dipendenti con età compresa tra i 30 e i 50 anni sono il 38% e quelli con età inferiore ai 30 anni rappresentano il 13% del totale. Nel corso del 2023, SMAT ha proseguito il processo avviato negli anni precedenti di ricambio generazionale dell'organico, mirando a progredire nella modernizzazione delle attività e dei processi.</p>
--	--

Totale dipendenti per regione e genere (n)*	2023			2022			2021		
	Donna	Uomo	Totale	Donna	Uomo	Totale	Donna	Uomo	Totale
Italia	252	757	1.009	257	772	1.029	257	732	989

Dipendenti suddivisi per genere e contratto (n)*	2023			2022			2021		
	Donna	Uomo	Totale	Donna	Uomo	Totale	Donna	Uomo	Totale
Numero di dipendenti a tempo indeterminato	252	757	1.009	257	772	1.029	257	732	989
<i>Di cui, a tempo pieno</i>	227	756	983	234**	770**	1.004	234	730	964
<i>Di cui, a tempo parziale</i>	25	1	26	23	2	25	23	2	25
Numero di dipendenti a tempo determinato	0	0	0	0	0	0	0	0	0

*I dati sono riportati secondo il numero di persone e il calcolo è stato effettuato alla fine del periodo di rendicontazione. Ai fini della classificazione dei dipendenti in base al genere, è stato considerato il sesso indicato nel documento d'identità. Non si sono registrate variazioni notevoli del numero di dipendenti durante il periodo di rendicontazione e tra un periodo di rendicontazione e l'altro.

** Valori rettificati

Nel 2023 i lavoratori non dipendenti assunti tramite un'agenzia di somministrazione del lavoro⁵³ sono stati 31. Questa forma contrattuale è utilizzata soprattutto per sostituire dipendenti assenti, in congedo parentale o in

⁵² Tutti i dati relativi al personale sono forniti a livello della Capogruppo SMAT S.p.A.

⁵³ I lavoratori non dipendenti nel 2021 e 2020 rientrano sempre nella categoria di somministrati e risultano essere, rispettivamente, pari a 24 e 17. Non si sono registrate variazioni notevoli del numero di lavoratori non dipendenti durante il periodo di rendicontazione e tra un periodo di rendicontazione e l'altro.

periodi di aspettativa e, occasionalmente, per esigenze connesse a maggiori carichi di lavoro. In ogni caso l'obiettivo principale dell'azienda è la stabilizzazione della forza lavoro complessiva, attraverso il consolidamento dei contratti di distacco e del personale somministrato.

Come stabilito dal Piano Industriale, SMAT ha avviato un processo di razionalizzazione della struttura aziendale, con una riduzione delle posizioni di coordinamento e controllo ed un riequilibrio delle unità dirigenziali a livello apicale, al fine di migliorare l'efficienza gestionale e la fluidità decisionale.

Dipendenti per categoria (n)	2023			2022			2021		
	Donna	Uomo	Totale	Donna	Uomo	Totale	Donna	Uomo	Totale
Dirigenti	4	7	11	4	7	11	4	6	10
Quadri	5	14	19	6	14	20	6	14	20
Impiegati	240	418	658	244	430	674	245	393	638
Operai	3	318	321	3	321	324	2	319	321
Totale	252	757	1009	257	772	1.029	257	732	989

Ricerca e selezione del personale

[GRI 401-1]

Nel 2023 sono stati effettuati 40 inserimenti nella squadra di SMAT, di cui 10 in contratto di apprendistato professionalizzante. Delle 60 cessazioni, il 50% delle stesse sono avvenute per effetto delle adesioni al Contratto di Espansione⁵⁴ che l'Azienda ha scelto di sottoscrivere anche per il 2023.

Nel corso dell'anno si è registrato un tasso di assunzioni pari al 4%, accompagnato da un turnover del 6%.

Facendo riferimento al quadriennio 20-23 si evidenzia che, complessivamente, a fronte di 271 cessazioni sono state effettuate 325 assunzioni, dando quindi un significativo impulso al processo di passaggio generazionale, al fine di garantire lo sviluppo di SMAT. A conferma di ciò, l'età media del personale è passata da 50 a 46 anni.

Totale di assunzioni e cessazioni (n)	2023	2022	2021
Dipendenti assunti per genere			
Di cui uomini	33	81	111
Di cui donne	7	12	21
Dipendenti assunti per età			
< 30 anni	16	54	88
30 - 50 anni	20	33	35
> 50 anni	4	6	9
Totale assunzioni	40	93	132
Tasso assunzioni (%)	4%	9%	13%
Dipendenti cessati per genere			
Di cui uomini	48	41	86
Di cui donne	12	12	15
Dipendenti cessati per età			
< 30 anni	4	9	1
30 - 50 anni	10	10	2
> 50 anni	46	34	98
Totale cessazioni	60	53	101
Tasso cessazioni (%)	6%	5%	10%

Per quanto riguarda le assunzioni, 30 sono avvenute in parte utilizzando le graduatorie esistenti e tuttora valide, definite a seguito dell'Avviso di Selezione 1-22⁵⁵ e, in parte, a seguito della pubblicazione dell'Avviso di Selezione 1-23 a evidenza pubblica, finalizzato alla selezione di risorse full-time a tempo indeterminato da inserire nei servizi tecnici (ingegneri ambientali, ingegneri idraulici, addetti conduzione e manutenzione impianti) ed amministrativi (internal auditing, recupero morosità).

⁵⁴ Il contratto di espansione consente di avviare piani concordati di esodo per i lavoratori che si trovino a non più di 60 mesi (5 anni) dal conseguimento del diritto alla pensione.

⁵⁵ Le norme generali di accesso all'impiego presso SMAT sono regolate da un regolamento, che tiene conto della normativa vigente e dei principi del D.lgs. 165/2001 (Norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle amministrazioni pubbliche), che stabilisce le modalità di assunzione del personale dall'esterno, tra cui la selezione pubblica.

La certificazione Top Employer

A dimostrazione dell'impegno dell'Azienda nel fornire ai propri dipendenti le migliori condizioni di lavoro e nell'implementare pratiche virtuose nella gestione del personale, **SMAT ha ottenuto anche nel 2023 la certificazione di Top Employer**. Quest'ultima è stata rilasciata dal Top Employers Institute, un ente certificatore che valuta le imprese sulla base di 6 macro-aree relative ai temi chiave per la gestione delle risorse umane, tra cui le strategie e politiche aziendali volte alla crescita del capitale umano, la capacità di attrazione e sviluppo dell'occupazione e le azioni a sostegno della diversità e inclusione.

Il riconoscimento è stato ottenuto da SMAT grazie a una cultura aziendale improntata all'innovazione, allo sviluppo delle competenze e ai piani di prevenzione e sicurezza sul lavoro. A ottenimento della certificazione, l'Amministratore Delegato del Gruppo ha commentato *"Il capitale umano costituisce il valore aggiunto sul quale investire per garantire, oltre che il servizio quotidiano, la sostenibilità delle nostre aziende in un'ottica di continuità del servizio. Il contesto sociale, economico e politico contingenti rendono ancora più significativo ed indispensabile tale impegno"*.

Sviluppo delle competenze

[GRI 401-1] [GRI 404-2]

La formazione erogata

+58% le ore di formazione erogate da SMAT nel 2023 rispetto all'anno precedente

Nel corso del 2023 si è registrato un incremento significativo delle ore di formazione erogate, diminuite nei 2 anni precedenti per effetto della pandemia. **Nello specifico, sono state erogate 11.916 ore di formazione ai dipendenti in diverse categorie tematiche, pari a quasi 12 ore pro capite dedicate allo sviluppo delle competenze.**

Ore medie di formazione erogate per categoria	2023			2022			2021		
	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Dirigenti	22,21	14,13	19,27	3,21	28,50	12,41	18,67	22,21	20,09
Quadri	15,75	25,00	18,18	9,46	24,67	14,02	13,57	10,25	12,58
8° livello	24,00	20,42	22,74	8,33	15,88	11,05	5,85	7,28	6,29
7° livello	16,08	25,05	18,55	13,54	9,13	12,39	8,30	8,28	8,29
6° livello	16,32	18,29	17,14	12,48	9,88	11,41	5,30	8,15	6,39
5° livello	7,80	16,22	10,20	5,60	4,44	5,27	2,04	4,37	2,68
4° livello	9,39	17,74	11,12	6,05	7,70	6,38	3,17	3,89	3,32
3° livello	4,99	11,80	5,91	3,84	9,29	4,57	0,33	3,27	0,93
2° livello	2,39	4,00	2,48	1,95	9,50	2,40	0,89	0	0,82
1° livello	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Totale	9,86	17,67	11,81	6,82	8,85	7,33	3,36	5,87	4,01

Le principali iniziative di formazione offerte hanno riguardato temi di compliance normativa (GDPR; anticorruzione; ARERA), di aggiornamento professionale (ambientale, impianti e reti, laboratori) e di informatica. **Per potenziare le competenze dei dipendenti, sono stati forniti corsi in presenza e online, inclusi programmi formali ed esperienze pratiche.** La vasta gamma di corsi offerti ha fornito ai dipendenti una formazione completa e trasversale su temi rilevanti e che rispondono alle sfide attuali del contesto.

La parità di genere come competenza

SMAT si impegna a creare un ambiente di lavoro inclusivo, riconoscendo che la diversità è un vantaggio competitivo e promuovendo la partecipazione di persone con background diversi. Nell'ambito del percorso di consolidamento di una cultura di inclusione all'interno dell'organizzazione volta anche all'ottenimento nel corso del 2024 della certificazione della parità di genere – coerentemente con la prassi di riferimento UNI/PdR 125:2022 – si sono realizzate diverse iniziative.

SMAT promuove un ambiente lavorativo inclusivo attraverso corsi di formazione e iniziative di sensibilizzazione

Il servizio Risorse Umane ha progettato seminari divulgativi e corsi di formazione da rivolgere a tutta la popolazione aziendale sui temi di diversità, equità e inclusione (DE&I) e parità di genere. L'obiettivo è stimolare una riflessione profonda sul tema diversità e inclusione, nonché facilitare cambiamenti orientati non solo alla dimensione del sapere ma anche a quella dell'essere di ciascun partecipante. Ogni intervento formativo è stato progettato pensando allo sviluppo individuale, con una forte attenzione agli impatti organizzativi.

Con la stessa prospettiva è proseguito anche quest'anno **Book-Sharing@SMAT**, che mira a diffondere una cultura aziendale più ampia sui temi riguardanti stereotipi, parità di genere, diversità e inclusione. Il progetto prevede la condivisione di libri, messi a disposizione dal servizio Risorse Umane ai dipendenti, come strumento non istituzionale per approfondire tali tematiche in modo personale e senza condizionamenti. Gli incontri di confronto tra i lettori sono previsti ogni due mesi e offrono l'opportunità di condividere riflessioni e idee emerse dalla lettura dei libri.

Occuparsi di Diversità, Equità & Inclusione (DE&I) significa riconoscere la diversità di ogni persona come una risorsa. In questo contesto si inserisce il progetto **SMATallaPARI** che ha fra i suoi obiettivi quello di creare e sviluppare un ambiente lavorativo dove ogni persona possa esprimere il proprio potenziale, valorizzare e rispettare ciascuna diversità garantendo pari opportunità indipendentemente dal proprio genere e da qualsiasi altra caratteristica personale. **Il progetto vede il coinvolgimento di dirigenti e responsabili con il fine di guidare e diffondere uno stile di leadership inclusivo, capace di mettere al centro le persone.**

Con l'obiettivo di ottenere la Certificazione della Parità di Genere, **SMAT ha introdotto il sistema di gestione basato sulla prassi di riferimento UNI 125**, che definisce le linee guida per la parità di genere e che prevede l'adozione di specifici indicatori inerenti alle Politiche di parità di genere nelle organizzazioni. Questi si concentrano su sei aree: cultura e strategia, governance, processi HR, opportunità di crescita e inclusione delle donne in azienda, equità remunerativa per genere, tutela della genitorialità e conciliazione vita/lavoro. L'obiettivo è misurare, rendicontare e valutare tali indicatori al fine di identificare e colmare eventuali disparità e promuovere un cambiamento sostenibile e duraturo nel tempo.

Per poter attivare azioni concrete in tema di inclusione è in corso di approvazione un piano strategico dedicato e una "Politica per la parità di genere" che definiscono concretamente l'impegno dell'azienda sul tema. La nomina del **Comitato Guida** assicura l'efficace adozione di quanto previsto dal piano strategico e dalla politica.

Mobilità sostenibile

Nel 2023 SMAT ha **rinnovato la sottoscrizione del Piano Spostamenti Casa Lavoro (PSCL)**, in conformità ai requisiti dettati dalla normativa vigente. Il PSCL mira a ridurre l'uso del mezzo di trasporto privato individuale, promuovendo soluzioni di mobilità sostenibile. È stato istituito nel 2020 e prevede la nomina di un mobility manager responsabile della sua implementazione.

Ogni anno, SMAT fornisce un sostegno finanziario pari al 25% del costo complessivo dell'abbonamento ai Trasporti Pubblici Locali (TPL) per agevolare il proprio personale nel pagamento della quota. Nel corso del 2023, si è osservato un aumento del 21% nelle sottoscrizioni di tali abbonamenti.

Affidabilità e continuità del servizio

6.508 gli interventi di riparazione effettuati sulla rete idrica	Classe A il livello di eccellenza di SMAT raggiunto nel triennio 2021-2023 in merito agli indicatori ARERA sulla qualità contrattuale	circa 800.000 i litri di acqua distribuita per rabbocco, di cui il 99% erogati tramite autobotti e l'1% attraverso serbatoi di emergenza
--	---	--

Assicurare una fornitura costante di acqua potabile rappresenta per SMAT, oltre che un obiettivo fondamentale per lo sviluppo sostenibile delle comunità, uno dei parametri principali per valutare la qualità del servizio fornito. **SMAT si impegna a garantire un servizio continuo e regolare, evitando disservizi o riducendone la durata in caso di sospensioni programmate.** Qualora dovessero verificarsi guasti o manutenzioni necessarie al corretto funzionamento degli impianti, la cui sospensione si possa protrarre oltre una certa durata, SMAT attiva servizi sostitutivi di emergenza nei tempi previsti dall'ARERA.

Garantire un servizio affidabile non può prescindere dall'ascolto e dialogo con i propri Utenti. Per questo, SMAT offre una vasta gamma di canali di comunicazione attraverso cui la cittadinanza può segnalare eventuali criticità o problemi di approvvigionamento dell'acqua. Grazie a questo approccio proattivo, SMAT è in grado di risolvere le situazioni di disservizio in tempi rapidi, mantenendo un rapporto di fiducia con i suoi utenti e migliorando costantemente la qualità del servizio offerto.

La gestione delle interruzioni del servizio

SMAT conta su una rete idrica interconnessa che permette di limitare le interruzioni e di intervenire su condotte principali senza pregiudicare il flusso d'acqua destinato agli Utenti. In caso di interruzioni, l'obiettivo è quello di minimizzare il disagio e ripristinare il servizio nel minor tempo possibile.

Le interruzioni possono essere programmate o non programmate: nel primo caso, gli Utenti sono avvisati con 48 ore di anticipo rispetto a quando è prevista l'interruzione - che in genere dura un paio d'ore - per limitare al minimo il disservizio e consentire agli Utenti la programmazione delle attività quotidiane. Gli interventi di manutenzione sono spesso effettuati di notte o nel fine settimana per tenere conto delle loro esigenze.

Indicatore Qualità Tecnica RQTI (ARERA)	2023	2022	2021	Standard specifico
S1 - Durata massima della singola sospensione programmata	100%	100%	100 %	24 ore
S2 - Tempo massimo per l'attivazione del servizio sostitutivo di emergenza in caso di sospensione del servizio idropotabile	100%	100%	100 %	48 ore
S3 - Tempo minimo di preavviso per interventi programmati che comportano una sospensione della fornitura	99,99%	99,98%*	99,66 %	48 ore

*I dati relativi al 2022 sono stati aggiornati a fronte di un ricalcolo a seguito della revisione biennale.

M2 – Interruzioni del servizio (ARERA)	2023	2022	2021	Italia (ARERA 2021) ⁵⁶
Interruzioni avvenute nell'anno (di durata ≥1 ora)	5.786	5.490*	5.265	-
Di cui programmate	1.631	1.561*	1.508	-
Di cui non programmate	4.155	3.929*	3.757	-
Interruzioni del servizio [ore/utente]	0,74	0,79*	0,68	40
Classe ARERA	A	A	A	C

*I dati relativi al 2022 sono stati aggiornati a fronte di un ricalcolo a seguito della revisione biennale.

⁵⁶ Dati ARERA 2021, Blue Book 2023.

Qualora si verificassero interruzioni non programmate, dovute a guasti improvvisi, SMAT si è dotata di un Servizio di Pronto Intervento, a disposizione 24 ore su 24, che raccoglie le segnalazioni di disservizio, assicura l'immediata implementazione delle procedure previste dai Piani di Emergenza e provvede ad attivare le squadre operative di soccorso.

Nel 2023, SMAT ha eseguito 602 interventi per riparare i guasti pericolosi, segnalati sulle reti acquedottistiche, entro un massimo di 18 ore dal momento della verifica del Pronto Intervento fino all'avvenuta riparazione, garantendo una conformità pari al 98,5%.

-5% di guasti registrati nel 2023 rispetto al 2022

Al fine di garantire elevati standard di continuità del servizio e migliorarne continuamente la resilienza, SMAT prevede le seguenti tipologie di intervento:

- **interconnessione di acquedotti locali con i sistemi acquedottistici principali**, per garantire l'elasticità del sistema in caso di manutenzioni o emergenze;
- **interventi di riparazione, manutenzione e potenziamento** delle reti idriche di adduzione e degli impianti di captazione, dei serbatoi e degli impianti di rilancio.

Interventi di riparazione e manutenzione effettuati	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Riparazione sulle reti di distribuzione principali	6.508	6.886	6.238	-5%
Riparazione puntuali realizzati sulle condotte di allaccio	1.021	1.218	1.230	-16%
Interventi tecnici e/o manutenzioni sull'acquedotto	32.263	34.953	37.474	-8%

Nell'ottica di prevenire eventuali interruzioni del servizio idrico, SMAT ha proseguito nel 2023 un progetto per la modellazione delle interconnessioni tra le reti acquedottistiche partendo dai Comuni a Sud di Torino. L'obiettivo è quello di aumentare la resilienza dei sistemi acquedottistici attraverso il collegamento tra diverse reti, per garantire una maggiore disponibilità delle risorse e la continuità del servizio.

In questo contesto, la modellazione matematica permette di ottimizzare la gestione delle reti idriche interconnesse, consentendo agli operatori di prendere decisioni informate per garantire un'adeguata fornitura di acqua e soddisfare le esigenze dei consumatori. In particolare, il sistema consentirà di:

- analizzare le prestazioni delle reti idriche interconnesse, fornendo previsioni sul modo in cui il sistema possa rispondere a diverse condizioni operative;
- garantire la resilienza del sistema, attraverso la configurazione ottimale e il monitoraggio continuo della rete;
- ridurre i costi energetici e migliorare l'efficienza del sistema idrico grazie a strategie di controllo dei sistemi di pompaggio.

Tra i progetti strutturali di potenziamento, uno dei più significativi è rappresentato dal serbatoio di Valsalice, che costituisce un punto di pressione per la rete idrica della collina di Torino. Attualmente, il serbatoio è alimentato da due stazioni di sollevamento, ma l'obiettivo è di collegarlo direttamente all'impianto di potabilizzazione del Po per garantire una maggiore affidabilità del sistema. Il progetto è stato avviato nel 2023 ed è attualmente in fase di attuazione. Si tratta di un intervento di grande importanza, in grado di risolvere le criticità presenti ed evitare che eventuali guasti alle stazioni di sollevamento possano interessare un'area più ampia. Tale opera consentirà di migliorare la garanzia di approvvigionamento del sistema idrico, limitare le perdite di rete, ridurre i costi energetici e migliorare il servizio idrico all'utenza.

Il contrasto alle emergenze idriche

Al fine di garantire la distribuzione di acqua potabile alla collettività, anche in condizioni di emergenza, SMAT ha istituito uno specifico *"Piano di emergenza per le crisi idriche da fenomeni siccitosi"* oltre a due Piani Operativi di Crisi: uno per le centrali di produzione dell'acqua potabile e l'altro per gestire la rete di distribuzione, finalizzati a evitare eventuali disservizi.

In caso di emergenze causate da calamità naturali, danneggiamenti di reti, di impianti o inquinamenti delle fonti di approvvigionamento, il servizio ha il compito di attivare le procedure previste dai Piani operativi di Emergenza. Per la gestione ed il superamento delle crisi, SMAT si è dotata di un Piano di Comunicazione per la corretta e puntuale informazione all'utenza, di un Piano operativo di Soccorso, che si attiva su diversi livelli in funzione dei periodi di durata della carenza d'acqua e della tipologia di utenti cui si deve prestare soccorso.

Da anni, SMAT interviene nella prevenzione delle emergenze idriche, collaborando con enti accademici, istituzionali e soggetti preposti alla protezione civile. Nel 2023 SMAT ha proseguito un progetto di ricerca, denominato INOPIA che consiste nella personalizzazione di uno strumento di preannuncio delle crisi idriche e di supporto alle decisioni. Sviluppato nell'ambito dell'Accordo di Collaborazione tra il Dipartimento della Protezione Civile e l'Istituto di Ricerca sulle Acque del Consiglio Nazionale delle Ricerche, tale strumento consente una valutazione immediata del rischio di carenza idrica determinato da condizioni di significativa diminuzione della risorsa a seguito di anomalie di precipitazione persistenti.

173 interventi di emergenza effettuati nel 2023, distribuendo circa 800.000 litri di acqua

In parallelo, uno dei servizi offerti da SMAT è la distribuzione di acqua potabile in caso di emergenza idrica. Inizialmente nato per rispondere alle esigenze locali, questo servizio rappresenta un'importante risorsa per affrontare l'impatto dei cambiamenti climatici. Nel 2023, per migliorare ulteriormente il proprio servizio e prepararsi a eventi simili allo stato di emergenza idrica sperimentato l'anno precedente, SMAT ha intensificato gli sforzi per migliorare l'efficienza del proprio servizio idrico. In particolare, l'azienda ha stanziato circa €1.000.000 per

l'acquisto di nuove attrezzature, tra cui un nuovo impianto di "imboccamento" e due cisterne su autorimorchio, fondamentali per fronteggiare emergenze future e migliorare la capacità di risposta dell'azienda.

Nel corso del 2023, SMAT ha anche modificato la dislocazione dei serbatoi di emergenza in ulteriori impianti, trasferendo il servizio precedentemente gestito solo a Venaria anche all'impianto Po, al fine di migliorare la tempestività di eventuali interventi.

La risposta di SMAT alla crisi siccitosa	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Interventi effettuati (n)	173	395	350	-56%
Acqua distribuita da asporto in boccioni (l)	51.409	34.700	42.640	48%
Totale acqua distribuita per rabbocco (l)	795.600	13.157.014	11.901.000	-94%
Di cui con autobotti (l)	786.000	6.816.200	11.883.000	-88%
Di cui con serbatoi di emergenza (l)	9.600	6.340.814	18.000	-100%

Boccioni confezionati (n)	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Boccioni per emergenza idrica	3.105	3.802	2.235	-18%
Boccioni per la commercializzazione	16.111	12.497	7.572	29%
% di riciclo dei boccioni	100%	87%	69%	13 p.p.
Totale boccioni confezionati	19.216	16.299	9.807	18%

I Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA)

Come riportato nel paragrafo "I controlli per garantire la qualità dell'acqua erogata" il D.Lgs. 18/2023 concernente la qualità dell'acqua destinata al consumo umano sancisce l'approccio risk-based basato sulla prevenzione tramite l'implementazione dei Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA). La valutazione e gestione dei rischi deve essere effettuata per le aree di alimentazione dei punti di prelievo dell'acqua destinata alla potabilizzazione (in capo alle Regioni), nei sistemi di fornitura idro-potabile (in capo al gestore idrico) e nei sistemi di distribuzione idrica interni (in capo al responsabile del sistema idrico interno).

Anticipando le disposizioni della Direttiva, nel 2016 SMAT ha avviato i lavori per implementare un modello scientifico per l'analisi del rischio uniforme in tutte le filiere idro-potabili gestite. **Ad oggi, la Società ha**

predisposto 10 Piani di Sicurezza dell'Acqua⁵⁷, tra cui quello di Torino – trasmesso al Ministero per l'approvazione - pari a una copertura di circa il 45% dei suoi Utenti. I restanti 9 PSA erano stati predisposti con una metodologia leggermente differente da quella implementata per il PSA di Torino sviluppato in collaborazione con l'ISS⁵⁸. Pertanto, tali PSA saranno aggiornati, resi conformi alle indicazioni contenute nelle linee guida nazionali per l'implementazione dei Piani di Sicurezza dell'Acqua (Rapporti ISTISAN 22|33) e inviati al Ministero per l'approvazione. In questo contesto, SMAT si sta strutturando per costituire un team multidisciplinare composto non solo dal proprio personale, ma anche da esperti appartenenti a enti esterni in modo tale da proseguire nella predisposizione dei Piani di Sicurezza dell'Acqua entro il 12 gennaio 2029, come stabilito dal D.Lgs. 18/2023. **Nel corso del 2023 il Centro Ricerche SMAT ha lavorato**, in collaborazione con il servizio Qualità Tecnica, **allo sviluppo di un applicativo gestionale.** Tale *web-application*, accessibile tramite credenziali all'interno dell'intranet aziendale, è finalizzata a supportare le varie fasi di valutazione e gestione dei rischi, permettendo di effettuare, in modo guidato e uniforme, tutte le fasi di sviluppo e gestione dei PSA. Particolare attenzione è stata rivolta all'elaborazione della matrice di rischio, che rappresenta lo strumento fondamentale utilizzato nel corso della redazione di un PSA. L'applicativo sviluppato fornisce supporto anche nelle fasi di gestione delle misure di controllo, di sviluppo dei piani di miglioramento e di analisi statistica dei dati analitici storici.

La Carta del Servizio Idrico e la qualità contrattuale

Garantire un servizio affidabile per un gestore significa assumere impegni nei confronti dei propri Utenti per continuare a migliorare la qualità dei rapporti e dei servizi forniti. La Carta del Servizio Idrico Integrato approvata dall'ATO3 Torinese definisce i principi e i criteri per l'erogazione del servizio in termini di continuità, misurazione e fatturazione dei consumi, gestione del rapporto contrattuale, informazioni fornite e reclami.

La Carta risponde a una serie di indicatori che dimostrano l'impegno del gestore del servizio idrico verso l'Utenza. Tali indicatori sono stati stabiliti dall'ARERA nel 2015 (Delibera n. 655/2015/R/IDR) che ha definito 42 parametri contrattuali uguali per tutti i gestori del servizio idrico. L'Autorità impone ai gestori di comunicare all'Utenza finale e all'Autorità stessa il livello di raggiungimento degli standard previsti, al fine di monitorare e valutare la qualità del servizio offerto.

La Carta del Servizio SMAT prevede ulteriori 4 indicatori, prettamente di natura tecnica, che si aggiungono a quelli previsti da ARERA.

Con Delibera 547/2019/R/IDR, l'Autorità ha integrato la disciplina in materia di regolazione della qualità contrattuale (RQSII), introducendo dal 2020, un meccanismo incentivante di premi/penalità, da attribuire in ragione delle performance delle singole gestioni e da valutare con riferimento a due macro-indicatori:

- **MC1 – Avvio e cessazione del rapporto contrattuale:** composto da 18 indicatori semplici afferenti ai preventivi, all'esecuzione di allacciamenti e lavori, all'attivazione e disattivazione della fornitura;
- **MC2 – Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio:** composto da 24 indicatori semplici relativi a fatturazione, verifiche del livello di pressione, alla gestione dei punti di contatto con l'Utenza.

In continuità con gli anni precedenti, SMAT ha confermato il suo posizionamento all'interno della Classe A per entrambi i macro-indicatori dell'ARERA.

Indicatori ARERA sulla qualità contrattuale (% rispetto a Standard)	2023	2022	2021
Macro-indicatori			
Avvio e cessazione del rapporto contrattuale (MC1)	98,82%	98,82%	98,59%
Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità del servizio (MC2)	98,34%	98,31%	98,14%

⁵⁷ I Piani di Sicurezza a oggi predisposti sono quelli relativi ai comuni di: La Loggia, San Gillio, Caprie, Borgomasino, Germagnano, Grugliasco, Poirino, Ribordone, Volpiano, Torino.

⁵⁸ Piano di sicurezza dell'acqua del sistema acquedottistico della Città di Torino (Aree 2, 7 e 10) - Rapporti ISTISAN 21/27

L'attenzione alle utenze deboli

Le Nazioni Unite e l'Unione Europea riconoscono l'accesso all'acqua potabile come un diritto essenziale per tutti i cittadini. La Direttiva Quadro sulle Acque (Direttiva 2000/60/CE) richiede agli Stati Membri di garantire che il prezzo dell'acqua applicato ai consumatori sia economicamente ragionevole e di adottare misure per proteggere i gruppi sociali svantaggiati o coloro che non possono permettersi il costo della fornitura di acqua.

SMAT supporta gli utenti più deboli attraverso agevolazioni fiscali e bonus sociali

Nel territorio di competenza SMAT è prevista una forma di agevolazione a sostegno delle famiglie che versano in condizioni di disagio economico, il **bonus sociale idrico** (Delibera ARERA 897/2017/R/idr, integrata dalla Delibera 63/2021/R/IDR, n.13/2023/R/com). Tale bonus regola automaticamente le riduzioni tariffarie applicate per la fornitura di acqua a tutti gli utenti domestici che versano in condizioni di disagio economico o sociale. In particolare, hanno diritto ad ottenere il bonus gli utenti diretti e indiretti che sono parte di nuclei familiari con indicatore ISEE⁵⁹:

- non superiore a €9.530,00
- da €9.530,00 a €20.000,00 con almeno 4 figli a carico;
- maggiore di €9.530,00 se beneficiario di reddito o pensione di cittadinanza.

I nuclei familiari con indicatore ISEE da €9.530,00 a €12.000,00 e con meno di 4 figli a carico, che non siano beneficiari di Bonus Sociale Idrico in quanto percettori del reddito /pensione di cittadinanza, hanno diritto ad ottenere il Bonus Idrico Integrativo introdotto dall'ATO3 per assicurare agli Utenti che si trovano in condizioni di vulnerabilità economica una forma di agevolazione non prevista da ARERA in aggiunta a tale sostegno. Nel 2023, SMAT ha erogato **un bonus sociale idrico di circa €16 milioni secondo le disposizioni di Acquirente Unico, per l'esercizio 2023.**

L'ascolto degli Utenti

Gli Utenti si posizionano al centro dell'operato di SMAT, che, con un bacino di 396.363 utenze divise tra domestiche (85%) e non domestiche (15%), si impegna a fornire un servizio affidabile mirato a garantire la soddisfazione di tutti i cittadini serviti.

Utenze acqua per tipologia di consumo	Uso domestico	Uso diverso dal domestico
Torino	35.555	15.644
Restanti Comuni gestiti da SMAT	300.712	44.452
Totale	336.267	60.096

SMAT rappresenta per gli Utenti un punto di riferimento affidabile e disponibile, in grado di fornire risposte chiare e tempestive. L'Assistenza agli Utenti è il servizio che accompagna i cittadini in tutte le fasi del loro rapporto con la Società, sia per gli aspetti tecnici sia per quelli amministrativi, attraverso i seguenti servizi:

- **Sportelli:** con 12 sportelli diffusi su tutto il territorio, SMAT garantisce un contatto diretto coi propri Utenti. Nel 2023, sono stati 19.849 gli Utenti serviti dagli sportelli.
- **Sportello online:** si affianca al tradizionale servizio di sportello ed è disponibile sul sito. Ad oggi, sono 64.907 gli Utenti iscritti allo sportello online per circa 77.000 pratiche gestite nel corso del 2023.

Sportello online	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Numero di iscritti	64.907	56.399	47.177	15%
Numero di pratiche gestite	77.047	69.972	70.960	10%

⁵⁹ L'ISEE è l'indicatore che serve per valutare e confrontare la situazione economica dei nuclei familiari che intendono richiedere una prestazione sociale agevolata.

- **Call center:** attivo dal lunedì al venerdì dalle 08:30 alle 17:30, fornisce informazioni sul servizio, accoglie reclami e gestisce pratiche di attivazione, voltura e disattivazione. Nel 2023, il call center ha gestito 174.960 chiamate, di cui il 14% rappresentato da segnalazioni di guasti ed emergenze.
- **Pronto intervento:** si tratta di un servizio che interviene in caso di segnalazioni di criticità, disponibile 7 giorni su 7, 24 ore su 24.
- **App di SMAT:** un'applicazione scaricabile gratuitamente che fornisce in maniera chiara e accessibile le informazioni sui servizi più richiesti dagli utenti.

Nel 2023, SMAT ha attivato **un nuovo canale di assistenza per gli Utenti** che utilizza l'Intelligenza Artificiale (AI), in collaborazione con uno spin-off dell'Università di Siena. L'assistente virtuale – **l'avatar Claudia** – è attivo ininterrottamente tutti i giorni della settimana in lingua italiana e inglese e sarà disponibile in futuro in altre lingue e nel linguaggio dei segni. L'avatar può essere impiegato dagli Utenti per trovare il giusto referente all'interno degli uffici, fissare appuntamenti ed essere aiutati nella compilazione dei moduli. Inoltre, può gestire pratiche relative a bollette, pagamenti, allacciamenti, volture, qualità dell'acqua e risparmio idrico. L'avatar Claudia è evoluto e capace di interagire con gli utenti fornendo risposte pertinenti alle loro richieste.

Le comunicazioni all'utenza indiretta

Come previsto da ARERA (deliberazione n. 609/R/Idr del 21/12/2023), per raggiungere compiutamente l'intero bacino dei propri utilizzatori SMAT ha predisposto una comunicazione destinata agli "Utenti indiretti" che usufruendo del servizio mediante un'utenza condominiale, ricevono le informazioni solo in maniera indiretta dall'amministratore di condominio o dai mezzi di comunicazione. L'azienda si è quindi avvalsa della collaborazione degli amministratori condominiali al fine di diffondere un'informativa sul servizio idrico integrato finalizzata a dare maggiore consapevolezza dei consumi, sensibilizzare in merito all'uso della risorsa acqua e fornire una visione più articolata della realtà SMAT nel suo complesso, precisando altresì le modalità utili ad acquisire i dati relativi ai livelli di qualità e all'articolazione tariffaria e riepilogando gli importi fatturati all'utenza condominiale di riferimento negli ultimi 12 mesi. SMAT ha inoltre continuato l'attività di censimento delle utenze indirette chiedendo agli amministratori e ai referenti delle utenze raggruppate di comunicare il numero dei componenti del nucleo familiare per ciascuna unità abitativa domestica residente e di indicare eventuali tipologie di usi diversi da quello domestico presenti in ciascun condominio per una più puntuale applicazione dell'articolazione tariffaria vigente e della tariffa pro-capite.

Al seguente indirizzo <https://simulatorebolletta.smatorino.it/> l'azienda ha inoltre reso disponibile uno strumento di simulazione del calcolo della bolletta per le utenze domestiche che consente agli amministratori la ripartizione degli importi fatturati tra ciascuna utenza indiretta secondo i criteri stabiliti nel TICS. Inoltre, tale strumento permette agli utenti indiretti di ipotizzare, con i criteri di fatturazione previsti dall'ARERA e sulla base delle tariffe stabilite dall'Autorità d'Ambito ATO 3 "Torinese" per la Città metropolitana di Torino l'importo dovuto da un'utenza diretta equivalente a parità di numero dei componenti del nucleo familiare e di consumo.

Radicalamento nel territorio

235 milioni

investiti complessivamente per la costruzione dell'Acquedotto della Valle Orco, che servirà circa 130.000 abitanti e 50 comuni

Patto per l'Acqua

sottoscritto insieme ad altre aziende idriche italiane per affrontare insieme le sfide dal cambiamento climatico

SO WOP

la collaborazione avviata a livello internazionale per potenziare le capacità gestionali dei servizi idrici nei Paesi a diverso grado di sviluppo

L'importanza del radicalamento nel territorio per SMAT risiede nella lunga storia di gestione del servizio idrico nell'area del torinese. Avere radici nel territorio significa contribuire attivamente alla crescita e alla creazione di valore nella comunità in cui opera non solo attraverso l'occupazione diretta, ma anche restituendo valore e rafforzando il legame di fiducia reciproca.

In continuità con gli anni precedenti, SMAT ha continuato a fare rete con i Comuni Soci promuovendo la tutela delle risorse e dell'ambiente attraverso la partecipazione a progetti culturali, sociali e ambientali in partnership con Enti Pubblici ed Associazioni. **Nel 2023, SMAT ha sostenuto 170 manifestazioni per i cittadini, 9 eventi e progetti di educazione ambientale, 14 presenze a dibattiti, convegni, mostre a carattere nazionale e internazionale, 14 presenze ad eventi culturali e 8 iniziative aziendali.**

SMAT nel territorio

L'evento di presentazione dei cantieri dell'Acquedotto della Valle Orco

Nel 2023, SMAT ha inaugurato il cantiere per la realizzazione dell'acquedotto della Valle Orco. L'opera consentirà l'erogazione di acqua di alta montagna inizialmente a **43 comuni che potranno successivamente aumentare fino a 50.**

La realizzazione dell'Acquedotto della Valle Orco consentirà l'erogazione di acqua di qualità a 130.000 abitanti

Durante la presentazione dei cantieri a novembre 2023, hanno partecipato i rappresentanti di enti nazionali di rilevanza, tra cui Ministro dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), il Viceministro delle Infrastrutture e dei Trasporti, il Direttore Ambiente, Energia e Territorio della Regione Piemonte, il Presidente ATO3 Torinese. Come dichiarato dal Ministro Gilberto Pichetto Fratin, **l'opera rappresenta un modello da emulare a livello nazionale:** grandi investimenti per modernizzare gli acquedotti italiani.

Ciò che rende innovativo questo progetto è la sua versatilità: gli invasi potranno essere utilizzati non solo per scopi idropotabili, ma anche per la produzione di energia elettrica e per soddisfare le esigenze idroagricole in caso di siccità. L'intenzione è di completare i lavori entro novembre 2025 e collaudare le opere ad inizio 2026, fornendo al più presto un servizio fondamentale per la comunità.

Insieme ai gestori idrici nazionali con un "Patto per l'Acqua"

Nel 2023 SMAT è stata tra i primi a sottoscrivere il **"Patto per l'Acqua"**, un accordo che si propone di favorire sinergie tra le aziende idriche italiane **per mettere al servizio del Paese le competenze e le capacità industriali nel contesto della lotta ai cambiamenti climatici.**

Attraverso un incremento degli investimenti e un approccio gestionale improntato alla solidità industriale, le aziende del settore idrico aderenti al Patto intendono promuovere azioni in linea con le politiche nazionali di tutela ambientale e di gestione sostenibile delle risorse idriche. Tale impegno volge a garantire ai cittadini servizi idrici di elevata qualità e di predisporre il settore alla gestione delle sfide future, concentrandosi sulla resilienza delle reti e dei sistemi di approvvigionamento. L'iniziativa è stata promossa da Utilitalia, Federazione che riunisce le Aziende operanti nei servizi pubblici dell'Acqua, anche al fine di riaffermare l'importanza della gestione idrica nell'agenda istituzionale.

L'inaugurazione dell'ampliamento dell'Acquedotto per la Valle di Susa

A novembre 2023 SMAT ha inaugurato l'importante **ampliamento realizzato dell'Acquedotto per la Valle di Susa** che ha previsto l'estensione del servizio idrico a tre nuovi Comuni: Caselette, Rosta e Rivoli. Nel corso del 2024 è previsto l'allacciamento anche dei Comuni di Alpignano e Buttigliera Alta.

L'evento di inaugurazione ha visto la partecipazione del Vicesindaco metropolitano e dei Sindaci di Comuni della Valle che si sono detti soddisfatti per **l'efficienza di SMAT nell'eseguire i lavori e garantire qualità e continuità all'approvvigionamento idrico dei loro Comuni**. Al taglio del nastro è seguito un brindisi con l'acqua del Grande Acquedotto per la Valle di Susa, prelevata da un rubinetto installato per l'occasione.

L'obiettivo principale dell'ampliamento è quello di **migliorare la distribuzione dell'acqua potabile** della Valle, riducendo la dipendenza dai pozzi e fornendo un servizio più completo ed efficiente a più persone. Per collegare i nuovi comuni all'acquedotto esistente, è stato realizzato un **ponte di 160 tonnellate e lungo circa 60 metri**. Nell'ambito dei lavori è stata prevista anche la costruzione di una passerella ciclo-pedonale lungo il ponte che ospita una parte della tubazione.

La restituzione alla Città e ai Torinesi dell'opera Locus of Rain

Durante la Giornata Mondiale dell'Acqua 2023, presso il Lingotto di Torino è stato **presentato il restauro di "Locus of Rain", una scultura cinetica creata dall'artista giapponese Susumu Shingu**, su commissione dell'architetto Renzo Piano. Si tratta di una sofisticata macchina ad acqua che si muove grazie alla rotazione di quattro "cornucopie" che raccolgono l'acqua dispersa dall'asta centrale dell'opera.

La scultura, acquisita da SMAT nel 2022, è stata sottoposta a **restauro e manutenzione**. Il processo eseguito da SMAT ha coinvolto non solo l'opera stessa, ma anche la vasca che la ospita e raccoglie l'acqua di ricircolo. Inoltre, sono stati rivisti e ottimizzati tutti gli impianti, dalle pompe ai sistemi di automazione elettrica, consentendo la programmazione e il controllo dell'opera anche a distanza.

*"La restituzione della scultura alla cittadinanza in questa settimana dedicata all'Acqua – ha dichiarato il **Presidente di SMAT** Paolo Romano – rientra in una serie di iniziative organizzate da SMAT, in collaborazione con Città di Torino, Città Metropolitana e Regione Piemonte per riflettere sull'attuale situazione climatica ed approfondire le azioni da intraprendere a tutela della risorsa e degli approvvigionamenti in previsione della prossima estate".*

La mappa dei cantieri di SMAT

Nel corso del 2023, SMAT ha migliorato **l'accessibilità e la funzionalità delle informazioni relative ai suoi cantieri di fognatura e acquedotto, disponibili sul proprio sito web**. Grazie a questa mappa interattiva, gli utenti possono ora accedere a dettagli specifici riguardanti gli interventi in corso, comprese le date di inizio e chiusura e lo stato di avanzamento delle opere.

Un particolare focus è stato posto sul grande cantiere dell'Acquedotto Valle Orco consentendo agli utenti di ottenere un aggiornamento puntuale dell'avanzamento lavori. Grazie all'utilizzo di una legenda con differenti colori, è possibile distinguere facilmente le tratte già costruite, quelle in fase di costruzione e quelle ancora da realizzare. La mappa viene aggiornata costantemente e rappresenta uno strumento per gli Utenti, consentendo loro di avere un quadro completo e dettagliato dei lavori in corso e pianificati nel territorio servito da SMAT.

SMAT consente agli Utenti di monitorare l'avanzamento dei lavori nei cantieri di acquedotto e depurazione

Iniziative di sensibilizzazione in occasione della Giornata Internazionale contro la Violenza sulle Donne

In occasione della **Giornata Internazionale contro la Violenza sulle Donne**, il 25 novembre, SMAT si è unita agli sforzi di **sensibilizzazione dell'opinione pubblica su questo tema**.

La società ha infatti partecipato all'iniziativa **"Fontane illuminate in arancione contro la violenza sulle donne – campagna Zonta says no"**, organizzata dall'Associazione Zonta Club e patrocinata dalla Città di Torino. Dal 24 novembre al 2 dicembre, le acque delle fontane di Piazza CLN a Torino si sono illuminate di arancione, colore simbolo della giornata. A sostegno della campagna di tutela delle donne, durante la settimana, anche lo Sportello Utenti della sede istituzionale SMAT è stato illuminato di colore arancione.

Dal 27 dicembre 2023, inoltre, il Giardino Schiapparelli ospita una "panchina rossa", simbolo del progetto promosso dall'Associazione Stati Generali delle Donne HUB per contrastare la violenza sulle donne. Inaugurata da SMAT alla presenza del Consiglio di Amministrazione e dei dipendenti, l'iniziativa intende contribuire alla campagna di comunicazione per sensibilizzare l'opinione pubblica e accrescere la consapevolezza ed attenzione al fenomeno. L'installazione si inserisce tra i tanti interventi che SMAT ha implementato all'interno del Giardino di cui si prende cura dal 2011 e con il quale l'azienda contribuisce alla bellezza della Città.

SMAT al fianco dell'Emilia-Romagna

A seguito dell'alluvione che ha colpito la regione Emilia-Romagna nel maggio 2023, **SMAT si è prontamente mobilitata** offrendo un sostegno significativo alle operazioni di soccorso a beneficio delle comunità colpite.

"*I torinesi sono con voi*" è il messaggio inviato ai cittadini in Emilia-Romagna e recapitato attraverso 3 canali jet autospurgo. I veicoli sono stati dispiegati nelle zone colpite dall'alluvione con l'intento di fornire un aiuto tangibile e immediato per affrontare la situazione critica. Insieme ai mezzi, alcune squadre di supporto sono state coordinate da tecnici SMAT e hanno lavorato per offrire aiuto logistico e operativo, contribuendo agli sforzi di sgombero dalle acque e dal fango.

Partnership internazionali: insieme per la salvaguardia della risorsa idrica

Il programma europeo per garantire l'efficiente gestione dell'acqua e favorire l'inclusione sociale

SMAT partecipa a iniziative di partenariato per favorire lo scambio di conoscenze e buone pratiche tra operatori idrici con sede nell'UE e operatori presenti in Paesi a diverso grado di sviluppo. Una di queste iniziative è rappresentata dal progetto SO WOP "Supporting OWSSB in upgrading capacities in wastewater and fecal sludge management" finanziato dal Programma Europeo EU-WOP che ha come obiettivo quello di potenziare le capacità gestionali dei servizi idrici nei Paesi con maggiori carenze gestionali e favorire a tutti l'accesso all'acqua e alle strutture igienico-sanitarie.

SO WOP: la collaborazione di SMAT per favorire una migliore gestione della risorsa idrica nella regione Odisha in India

L'attività prevede il supporto di SMAT, in qualità di Lead Partner, all'Utility indiana Odisha Water Supply and Sewerage Board (OWSSB) attraverso la creazione di quattro gruppi di lavoro che vedono la partecipazione dei tecnici SMAT e dei referenti dell'azienda indiana. L'obiettivo del progetto è quello di fornire un'adeguata assistenza tecnica negli ambiti delle tecnologie accessibili per il trattamento delle acque reflue, della gestione delle acque di pioggia, delle reti fognarie e della modellazione e ad indicare soluzioni per il miglioramento dei processi di trattamento delle acque reflue e dei fanghi da depurazione. Il piano di lavoro si declina nelle seguenti fasi: si identifica innanzitutto lo stato dei servizi di depurazione nella zona di Odisha e successivamente si provvede ad intraprendere l'attività di training.

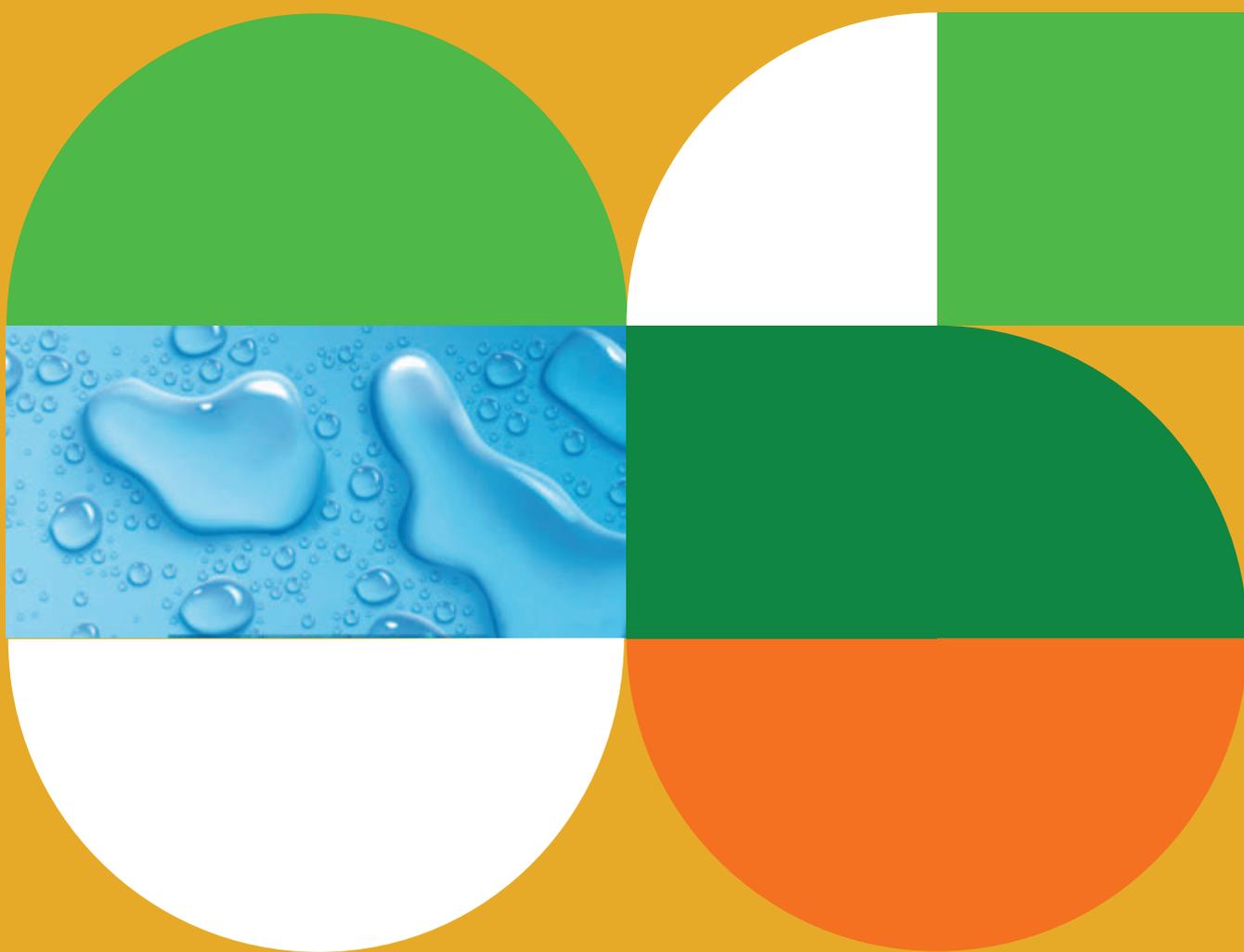
Nel contesto di questo progetto, nel 2023 SMAT ha accolto una delegazione indiana presso la propria sede. Oltre alla partecipazione a sessioni tecniche e training formativi sulla depurazione, il programma ha previsto approfondimenti sulle iniziative intraprese da SMAT nel campo della comunicazione e dell'inclusione sociale con un training dedicato al tema "Gender Equality", molto apprezzato dalla delegazione in visita.

Hydroaid: la scuola internazionale dell'Acqua

SMAT è impegnata anche in attività di formazione internazionale in collaborazione con Hydroaid, la Scuola Internazionale dell'Acqua per lo Sviluppo, di cui il Gruppo è socio sostenitore. Hydroaid è un'associazione no profit, fondata nel 1999 da enti e istituzioni locali piemontesi e torinesi con l'obiettivo di contribuire al rafforzamento di conoscenze, capacità e competenze per la gestione sostenibile delle risorse idriche in Paesi in via di sviluppo ed emergenti.

Nel 2023 Hydroaid ha realizzato un progetto volto alla diffusione di una cultura di attenzione, salvaguardia e protezione della risorsa idrica, in collaborazione con Legambiente Metropolitan - Torino e area metropolitana, Città metropolitana di Torino e Cinemambiente Torino. Insieme a Hydroaid, nel 2023 SMAT ha partecipato al Salone Internazionale del Libro di Torino, con un intervento del Presidente Paolo Romano alla tavola rotonda organizzata per la presentazione del libro "Il valore dell'acqua" di Marco Zupi, ricercatore del Centro Studi di Politica Internazionale.

06 Programma di miglioramento



Gli obiettivi e le azioni di miglioramento di SMAT sono stati formulati sulla base dei suggerimenti ottenuti dalla consultazione dei vari stakeholder della Società, inclusa la European Benchmarking Cooperation, e degli indicatori ritenuti significativi per valutare l'impegno e i risultati ottenuti a livello economico, sociale e ambientale, tra cui quelli definiti dal GRI.

Indicatori generali

Descrittore/indicatore	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Ricavi (migliaia di euro)	370.990	360.937	331.723	3%
Comuni serviti SMAT	292	290	290	1%
Comuni serviti SMAT acquedotto	291	288	288	1%
Comuni serviti SMAT fognatura	292	290	290	1%
Comuni serviti SMAT depurazione	292	290	290	1%
Comuni serviti Gruppo SMAT ⁶⁰	361	355	350	2%
Abitanti serviti SMAT	2.187.442	2.189.151	2.199.854	-0,1%
Abitanti serviti SMAT acquedotto	2.185.477	2.170.665	2.181.349	1%
Abitanti serviti SMAT fognatura	2.100.313	2.102.813	2.110.927	-0,1%
Abitanti equivalenti serviti SMAT depurazione	2.430.114	2.532.935*	2.739.818	-4%
Abitanti serviti Gruppo SMAT	2.394.946	2.212.002	2.222.231	8%
Territorio servito (km ²)	6.336	6.317	6.317	0,3%
Estensione rete idrica (km)	13.161	12.882	12.842	2%
Estensione rete fognatura (km)	10.356	10.250	10.115	1%
Acqua erogata (m ³)	165.503.008	169.910.074	170.791.718	-3%
Volume di acque reflue trattate (acqua depurata) (milioni m ³)	291,65	273,33	315,9	7%
Consumo complessivo di energia (elettrica e termica) (MWh)	301.495	312.119**	320.878**	-3%
Parametri determinati dai Laboratori	953.050	908.857	884.947	5%

*I dati relativi al 2022 sono stati aggiornati a fronte di un cambiamento nella metodologia di calcolo, a seguito della revisione biennale.

**I dati relativi al 2022 ed al 2021 sono stati rivisti a fronte di un aggiornamento delle voci considerate.

Indicatori economico-finanziari

Descrittore/indicatore	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Risultato operativo EBIT (migliaia di euro)	52.381	55.287	47.314	-5%
Risultato operativo/Totale ricavi (%)	10,43	11,55	10,78	-1,12 p.p.
ROE (%)	5,45	5,71	4,95	-0,26 p.p.
ROI (%)	3,62	3,93	3,81	-0,31 p.p.
Valore economico generato dalla società (migliaia di euro)	560.613	488.265	452.956	15%

Indicatori sociali

[GRI 401-1] [GRI 404-1]

Descrittore/indicatore	2023	2022	2021 ⁶¹	Variazione (2023-22)
Assunzioni (n.)	40	93	132	-57%
Cessazioni (n.)	60	53	101	13%
Formazione (ore/addetto anno)	11,81	7,33	4,01	61%
Pratiche gestite tramite lo sportello on line (n.)	77.047	69.972	70.960	10%
Chiamate call center	174.960	168.362	174.606	4%

⁶⁰ Calcolati in base alla quota di partecipazione SMAT nelle società del Gruppo.

⁶¹ Si evidenzia che i valori 2021 delle assunzioni/cessazioni sono elevati a causa dell'attivazione del contratto di espansione.

Indicatori ambientali

[GRI 302-1] [GRI 302-4]

Descrittore/indicatore	2023	2022	2021	Variazione (2023-22)
Estensione rete idrica per abitante servito (m/ab)	6,0	5,9	5,9	2%
Consumo pro capite (l/ab.g)	163	169	172	-4%
Perdite idriche percentuali (M1b) (%)	33,8	34,0*	34,0	-0,2 p.p.
Estensione rete fognaria per abitante servito (m/ab.)	4,7	4,7	4,6	0%
Inquinamento organico abbattuto - richiesta chimica (COD) (ton/anno)	101.667	104.929	116.802	-3%
Inquinamento organico abbattuto – richiesta biologica (BOD) (ton/anno)	60.317	60.957	63.041	-1%
Energia (elettrica + termica + biometano) rinnovabile prodotta (MWh/anno)	73.292	62.033**	70.471**	18%
Energia (elettrica + termica + biometano) autoprodotta rispetto al consumo complessivo (%)	24,3	20,2**	22,1**	4,1 p.p.
Energia termica autoprodotta rispetto al consumo complessivo di energia termica (%)	3,8	5,2**	10,3**	-1,4 p.p.
Energia elettrica autoprodotta rispetto al consumo complessivo di energia elettrica (%)	5,7	4,3**	4**	1,4 p.p.
Fanghi prodotti per abitante equivalente (kg ss/ab. eq.)	9,9	10,0*	8,6	-1%
Recupero fanghi in agricoltura (%)	62,0	53,8	48,6	8,2 p.p.

*I dati relativi al 2022 sono stati aggiornati a fronte di un ricalcolo a seguito della revisione biennale.

**I dati relativi al 2022 ed al 2021 sono stati rivisti a fronte di un aggiornamento delle voci considerate.

Imparare attraverso il benchmarking

Per confrontarsi con le maggiori aziende dei servizi idrici, SMAT dedica particolare attenzione a tutte le iniziative di benchmarking nazionali e internazionali, con l'obiettivo di migliorare le proprie prestazioni. In particolare, da molti anni la Società partecipa al benchmarking promosso dalla European Benchmarking Cooperation (EBC), fondata nel 2005 dalle associazioni nazionali di servizi idrici dei Paesi Bassi e dei paesi nordici (DANVA, FIWA, Norsk Vann, Svenskt Vatten, Vewin) e varie utility del gruppo 6-Cities (Copenaghen Energi, Helsinki Water, Oslo kommune VAV, Stoccolma Vatten). L'obiettivo è rilevare le prestazioni nei servizi idrici delle aziende partecipanti al fine di facilitare il confronto in un'ottica di continuo miglioramento dell'efficienza e della trasparenza, attraverso lo scambio di conoscenze ed esperienze su indicatori e "buone pratiche".

I dati SMAT riferiti all'esercizio 2022 sono stati elaborati nella seconda metà dell'anno 2023. Gli indicatori hanno natura economica, sociale e ambientale. I valori medi dei singoli indicatori possono essere ragionevolmente considerati i valori di riferimento per il panorama europeo, in quanto rappresentano oltre 40 aziende di servizi idrici, e hanno messo in luce l'andamento globalmente positivo delle prestazioni di SMAT. Per gli anni 2021-2022 (i più recenti disponibili), sono riportati nella tabella seguente i valori SMAT di una selezione significativa di indicatori, confrontati con i valori medi calcolati dal benchmarking.

	Indicatore*	2021		2022		
		Valore SMAT	Valore medio	Valore SMAT	Valore medio	
Servizio di acquedotto	Qualità dell'acqua erogata (% di conformità agli standard di legge)	99,95	99,53	99,97	99,25	😊
	Livello di controllo della qualità dell'acqua erogata (numero di test per 1000 m³)	2,57	0,85	2,45	1,05	😊
	Incidenza costo acqua per uso domestico sul totale della spesa delle famiglie (%)	0,21	0,40	0,21	0,33	😊
	Energia elettrica acquistata da fonti rinnovabili sul totale acquistato (%)	100,00	78,40	100,00	77,50	😊
	Energia impiegata (kWh/m³ acqua prodotta)	0,5	0,5	0,5	0,5	😊
Servizio di fognatura e depurazione	Popolazione servita da fognatura (%)	96,0	93,7	96,1	93,7	😊
	Popolazione servita da depurazione (%)	99,3	92,6	99,6	90,2	😊
	Incidenza costo fognatura e depurazione per uso civile sul totale della spesa delle famiglie (%)	0,36	0,40	0,31	0,32	😊
	Utilizzo dei fanghi (%)	100,0	65,4	100,0	72,8	😊
	Energia impiegata in depurazione (kWh/ab. eq.)	26,9	34,3	25,5	32,4	😊

*I dati SMAT sono stati calcolati/riclassificati secondo le regole definite dalla metodologia EBC.

Gli obiettivi e le azioni di miglioramento

Da sempre SMAT ha stabilito una serie di obiettivi strategici e di miglioramento basati sull'analisi degli aspetti ambientali, sulle valutazioni degli impatti e sulle attività di benchmarking. Tali obiettivi sono mirati a migliorare la qualità del servizio, aumentare l'affidabilità dell'infrastruttura gestita e ridurre i costi operativi.

Tutta la Società è impegnata nel raggiungimento degli obiettivi e nell'attuazione delle azioni di miglioramento, il cui progresso è costantemente monitorato. I risultati di questo monitoraggio possono essere consultati anche nei Bilanci di Sostenibilità degli anni precedenti. Alcuni obiettivi sono stati completamente raggiunti, mentre altri sono stati modificati durante l'implementazione per adattarli meglio alle mutevoli esigenze del servizio.

La modifica del contesto normativo-regolatorio in corso ormai da alcuni anni anche in ambito tecnico e contrattuale, ha introdotto nuovi standard prestazionali. Ciò ha richiesto una profonda revisione del modo in cui viene fornito il servizio e ha portato a una riorganizzazione della struttura tecnico-amministrativa di SMAT che fa parte del Piano Industriale 4.0 (2020-2024). Inoltre, alla luce delle sfide collegate ai cambiamenti climatici, sono stati definiti ulteriori obiettivi da raggiungere.

I 23 obiettivi individuati sono stati raggruppati in 8 obiettivi strategici, ciascuno è stato ulteriormente suddiviso in 7 aree di operatività aziendale. Alcuni di questi obiettivi sono in linea con le azioni che SMAT sta attuando nell'ambito dell'Agenda dell'ONU 2030 e sono identificati tramite i simboli dei Sustainable Development Goals.



Gli obiettivi di SMAT

Legenda



N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO
1	Adattamento al cambiamento climatico	Acquedotto della Valle Orco: avvio delle opere di progettazione, espletamento delle gare per l'affidamento delle opere, avvio dei lavori	9 6 13	Grandi opere	Nel 2022, è stato finalizzato il progetto esecutivo, costituito da 1.437 elaborati e suddiviso in 3 lotti relativi al potabilizzatore e a 140 km di condotte. La consegna dei lavori è prevista per giugno 2023, l'ultimazione per la primavera 2026. L'investimento necessario per la realizzazione dell'opera ammonta a circa €280 milioni, in aumento rispetto alla stima iniziale di €186 milioni a causa del rialzo dei prezzi dovuto all'inflazione, e sarà finanziato per €93 milioni attraverso il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). Inoltre, sono stati assegnati ulteriori finanziamenti per un totale di €36,3 milioni dal "Fondo per l'avvio delle Opere Indifferibili".	Nel 2023 si sono concluse le operazioni di gara il nuovo quadro economico dell'opera al netto dei ribassi d'asta, ammonta a 235 milioni di euro. I lavori di costruzione dell'Acquedotto della Valle Orco sono partiti a novembre 2023 con il Convegno "Acquedotto della Valle, attivazione e visita dei cantieri" tenutosi a Locana.	✓
2	Adattamento al cambiamento climatico	Acquedotto della Valle Susa: completamento delle opere infrastrutturali; messa in esercizio dell'intero sistema acquedottistico con i relativi allacciamenti alle reti idriche di tutti i comuni previsti	9 6 13	Grandi opere	Nel 2022 è stata ultimata la posa in opera dei gruppi di produzione e delle apparecchiature elettromeccaniche ausiliarie delle tre centrali idroelettriche per il recupero energetico dei salti idraulici lungo la linea del "Sistema Acquedottistico della Valle di Susa", nei comuni di Salbertrand, Chiomonte e Gravere. Procedono i lavori per l'allacciamento dei Comuni di Rosta, Rivoli e Buttigliera. Sono in corso di progettazione gli allacciamenti ai Comuni di Villar Focchiaro, Vaie, S. Giorio.	Nel corso del 2023 sono stati collegati al sistema acquedottistico i comuni di Caselette, Rivoli e Rosta (insieme alla passerella ciclopedonale sulla Dora) ed è stata effettuata la predisposizione per i comuni di Alpignano e Buttigliera Alta che saranno collegati nel corso del 2024. Per i comuni di Villar Focchiaro, Vaie e S. Giorio, procede l'iter progettuale per gli allacciamenti.	✓

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO
3	Adattamento al cambiamento climatico	Realizzazione dell'Idropolitana: realizzazione collettore mediano zona sud-ovest Area Metropolitana e risanamento collettore esistente zona sud	9 13	Grandi opere	Durante il 2022, sono iniziate le attività di bonifica per la verifica preventiva della possibile presenza di ordigni bellici e sono stati risolti tutti i problemi di interferenza. Inoltre, il progetto esecutivo si è concluso e la consegna dei lavori è stata effettuata nel maggio 2023. Al fine di minimizzare le problematiche legate allo scavo, che avverrà a una profondità di 20 m, l'opera impiegherà la tecnologia della TBM (Tunnel Boring Machine), senza scavo, di perforazione spinta che consente di posare le condotte interrate, limitando in modo significativo gli scavi a cielo aperto. La conclusione dei lavori è prevista per il 2026.	In data 04/04/2023 è stato approvato il progetto esecutivo delle opere ed in data 04/05/2023 è stata effettuata una prima consegna parziale dei lavori, a cui è seguita la consegna definitiva in data 29/09/2023; la durata complessiva delle attività è fissata in circa 1.450 giorni, con termine previsto entro il mese di settembre 2027. L'importo complessivo dei lavori è pari ad oltre €146.000.000.	↗
4	Adattamento al cambiamento climatico	Acque meteoriche e gestione caditoie stradali: allargamento del perimetro del servizio, inizialmente limitato ad alcuni Comuni dell'ATO3; adozione di un approccio preventivo informatizzato nella gestione delle manutenzioni	13	Servizio Idrico Integrato	A partire dal 2022, SMAT ha esteso il proprio campo di competenza prendendo progressivamente in carico la gestione delle infrastrutture per lo smaltimento delle acque meteoriche e delle caditoie dei Comuni dell'ATO3 che si prevede di completare nel 2023.	Sono state georeferenziate tutte le caditoie e i grigioni stradali, mentre gli sfioratori di fognatura mista sono sottoposti a monitoraggio continuo mediante telecontrollo. In questo modo, SMAT ha una visione completa delle infrastrutture coinvolte nel sistema di smaltimento delle acque meteoriche e può intervenire tempestivamente in caso di eventuali anomalie o guasti. Nel corso del 2023 l'unità operativa di Torino ha eseguito interventi manutentivi su 44.663 caditoie.	✓

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO
5	Adattamento al cambiamento climatico	Preparazione alle emergenze ed agli eventi climatici estremi: adeguamento delle procedure di intervento in emergenza, adozione dei Water Safety Plans (WSP)	6 13	Servizio idrico Integrato	<p>SMAT si sta strutturando per costituire un team multidisciplinare composto non solo dal proprio personale, ma anche da esperti appartenenti a enti esterni che possa continuare nella predisposizione dei restanti Piani di Sicurezza dell'Acqua, come previsto dalla normativa di riferimento.</p> <p>Allo scopo di garantire la distribuzione di acqua potabile alla collettività, anche in condizioni di emergenza, SMAT ha predisposto uno specifico "Piano di emergenza per le crisi idriche da fenomeni siccitosi".</p> <p>Il totale di acqua distribuita per rabbocco nel 2022 ha superato i 13 milioni di litri.</p> <p>Nel 2022, SMAT ha avviato un progetto di ricerca, denominato INOPIA che consiste nella personalizzazione di uno strumento di previsione delle crisi idriche e di supporto alle decisioni.</p>	<p>Nel corso del 2023 il Centro Ricerche SMAT ha lavorato, in collaborazione con il servizio Qualità Tecnica, allo sviluppo di un applicativo gestionale appositamente finalizzato a supportare le varie fasi di valutazione e gestione dei rischi, permettendo di effettuare, in modo guidato e uniforme, tutte le fasi di sviluppo e gestione dei PSA.</p> <p>Per far fronte agli eventi di emergenza idrica SMAT ha stanziato circa €1.000.000 per l'acquisto di nuove attrezzature, tra cui un impianto per l'"imboccamento" e due cisterne su autorimorchio.</p>	↑
6	Adattamento al cambiamento climatico	Incremento della resilienza del servizio idrico integrato agli impatti del cambiamento climatico	6 9 11 13 15 17	Servizio idrico Integrato	È stata effettuata l'analisi della pericolosità climatica per la Città Metropolitana di Torino (progetto di ricerca in collaborazione con CMCC).	È stata definita la "Strategia di Adattamento ai Cambiamenti Climatici" ed è stata redatta la prima versione del "Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici".	✓

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO
7	Mitigazione del cambiamento climatico	Carenze nella distribuzione dell'acqua: introduzione della modellazione matematica delle reti, monitoraggio delle reti e in particolare delle portate minime notturne, ricerca sistematica delle fughe, riduzione del volume di acqua erogata non conturata	6 13	Informatizzazione	Nel 2022 SMAT ha eseguito la ricerca sistematica delle perdite per 4.880 km in totale. Inoltre, grazie alla distrettualizzazione di ulteriori 2.076 km di rete di distribuzione, è ora possibile usare il valore della portata minima notturna per controllare in modo attivo lo stato della rete idrica per 3367 km.	Per quanto riguarda i lavori di distrettualizzazione, di cui SMAT è l'azienda esecutrice, è stato ottenuto dall'ATO un finanziamento di importo pari a €50.000.000 da fondi PNRR a fronte di un importo complessivo di progetto pari a €66.123.570 per la prima tranche di progetto. L'obiettivo a breve termine (fine 2025) è la distrettualizzazione di circa 5000 km, che permetterà di attivare una serie di interventi mirati alla riduzione delle perdite di rete.	↑
8	Mitigazione del cambiamento climatico	Smart Cities e contatori intelligenti: implementazione di nuovi sistemi di telelettura dei contatori con messa a disposizione all'utenza dei dati raccolti, e di tecnologie idraulico-informatiche rivolte alla modellazione delle reti	13	Servizi al cliente	Nel 2022, SMAT ha avviato l'appalto per l'installazione dei contatori predisposti per la telelettura, di cui 38.000 solo nella Città di Torino.	A fine 2023 risultano collocati oltre 62.000 contatori smart meter nel territorio gestito da SMAT. Si prevede di sostituire il 95% dei contatori tradizionali con dispositivi smart meter entro dicembre 2025.	↑

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO
9	Mitigazione del cambiamento climatico	Riduzione delle emissioni di gas climalteranti	13	Innovazione	<p>Nel 2022 si è concluso un progetto, in collaborazione con il DIATI del Politecnico di Torino, per la misura diretta delle emissioni di gas serra dalle vasche di trattamento dell'impianto di Castiglione Torinese, con l'obiettivo di migliorare l'accuratezza nella quantificazione delle emissioni aziendali.</p> <p>Contestualmente, è stato avviato un progetto, nell'ambito dell'Accordo di Partenariato con HERA, IREN ed AZA per la definizione di un approccio metodologico condiviso per la quantificazione e la rendicontazione dei GHG. A ottobre il CdV ha approvato un progetto (avviato a gennaio 2023) che prevede la partecipazione di SMAT alla Science-based Target Initiative che porterà all'ottenimento della certificazione UNI EN ISO 14064-1 ("Gas ad effetto serra - Parte 1: Specifiche e guida, al livello dell'organizzazione, per la quantificazione e la rendicontazione delle emissioni di gas ad effetto serra e della loro rimozione"), alla definizione di target di riduzione in linea con i criteri SBTi e alla divulgazione delle attività intraprese mediante i Carbon Disclosure Project.</p>	<p>Proseguono le attività per l'ottenimento della certificazione UNI EN ISO 14064-1; in particolare è in corso l'adeguamento delle attuali procedure di calcolo secondo quanto prescritto dalla normativa.</p>	↗

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO
10	<i>Radicamento sul territorio</i>	<i>Aggregazione del servizio in ambito metropolitano: internalizzazione delle attività idriche svolte dalle società SCA, AIDA Ambiente, Acquages e Società Acque Potabili di Alpiignano, e acquisizione del servizio dei comuni ATO3 Torinese serviti dalla società SAP</i>	9 8	Side Business	<p>Proseguono le attività propedeutiche all'acquisizione della partecipazione in AIDA Ambiente ed alla riunificazione gestionale. Il Comune di Mappano è entrato a far parte della Società.</p> <p>Nel 2022 è stato stipulato un contratto di cessione di ramo di azienda della Società per la condotta di Acqua Potabile in Alpiignano S.r.l. ("SAP Alpiignano"), con cui SAP Alpiignano a far data dal 1 gennaio 2023 trasferisce la gestione del servizio di acquedotto a SMAT e sono state avviate le attività propedeutiche alla riunificazione gestionale dei Comuni di Burolo, Strambinello, Traves (quest'ultima conclusa a febbraio 2023) e Valprato Soana.</p>	<p>Oltre all'assorbimento dell'operatività del servizio idropotabile a favore del Comune di Alpiignano, sono stati intensificati gli sforzi per l'inclusione nel perimetro gestionale diretto di SMAT dell'attività sviluppata dalla società controllata Aida Ambiente e sono state avviate valutazioni circa la migliore forma da adottare per il superamento della gestione salvaguardata di Acea Pinerolese Industriale. Il Comune di Valprato Soana ha acquisito la qualità di socio SMAT in data 23/02/2024.</p>	↗
11	<i>Economia circolare</i>	<i>Gestione dei Fanghi di depurazione</i>	12 15	Innovazione	<p>Nel corso del 2022, SMAT ha avviato la progettazione definitiva dell'ossidatore per il recupero energetico dei fanghi presso l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese. La realizzazione dell'impianto consentirà un ulteriore recupero termico, di materia (es. fosforo), una riduzione dell'impatto odorigeno chiudendo il ciclo di valorizzazione dei fanghi.</p>	<p>Nel corso del 2023 si è concluso l'iter della progettazione definitiva dell'opera comprensiva anche delle attività di demolizione locali previste per far spazio alla sezione di ossidazione termica. Il Consiglio di Amministrazione ha deliberato l'avvio dell'iter autorizzatorio (PAUR) in data 29 novembre 2023.</p>	✓

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO
12	Economia circolare	Riduzione nell'uso delle risorse idriche	12 6 9	Innovazione	<p>A Spalato in Croazia, si è svolto l'evento conclusivo del progetto europeo City Water Circles, durante il quale sono stati presentati i risultati conseguiti.</p> <p>SMAT ha partecipato come "stakeholder group leader" del caso studio italiano, nonché come incaricata dalla Città di Torino per il servizio di assistenza tecnica e supporto.</p> <p>Nel 2022, sono 4.150.594 i m³ di acqua depurata riutilizzata da SMAT. Al fine di incrementarne l'impiego, anche alla luce delle nuove normative, è stato attivato un tavolo di lavoro dedicato al riutilizzo dell'acqua che si avvale di un approccio multidisciplinare, promosso dall'Università di Torino e che coinvolge tutti i portatori di interesse a livello regionale.</p>	<p>Grazie al tavolo di lavoro avviato nel 2022, nell'anno 2023 è nato il progetto IRRISAFE in collaborazione con l'Università degli Studi di Torino, finanziato da CRT (il finanziamento è stato ottenuto a fine 2023), con l'obiettivo di elaborare un modello, su un sito pilota, del piano di gestione dei rischi per il riutilizzo delle acque reflue urbane.</p> <p>È inoltre previsto l'approfondimento circa lo studio di tecniche di affinamento per l'abbattimento di inquinanti specifici. Il progetto è stato avviato ad aprile 2024 e avrà una durata di 18 mesi.</p> <p>É stata, inoltre, avviata un'analisi tecnico economica per l'implementazione del riuso a fini agricoli per gli impianti di Carmagnola-Ceis, Feletto e Bosconero.</p>	↑

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO
13	Ricerca e sviluppo	<p><i>Horizon 2020 e progetti di ricerca futuri: partecipazione a bandi di finanziamento nazionali e internazionale per progetti di ricerca di interesse strategico</i></p>	4 6 7 13	Side Business	<p>In ambito Horizon 2020, sono stati presentati 2 progetti. Il primo è denominato "iMERMAID" – "Innovative solutions for Mediterranean Ecosystem Remediation via Monitoring and decontamination from Chemical Pollution", il secondo "In2Aquas - Human footprint on water from remote cold areas to the tropical belt. INtegrated Approach TO secure water QUALity by exploiting Sustainable processes". iMERMAID - finanziato dall'Unione Europea – ha l'obiettivo di trovare soluzioni innovative per ridurre l'inquinamento dalle diverse sostanze chimiche presenti nel Mar Mediterraneo, in linea con gli obiettivi del Piano di Azione dell'Unione Europea sull'"inquinamento zero". In2Aquas - finanziato nell'ambito della call Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA) Doctoral Networks - ha l'obiettivo di affrontare l'impatto degli inquinanti sull'ambiente e di individuare i trattamenti appropriati per la produzione di acqua sicura utilizzando approcci verdi, anche in ambienti estremi. Sempre in ambito H2020, si è concluso il progetto AQUALITY, con la rendicontazione finale delle attività svolte. Inoltre continuano le attività del progetto CALLISTO, dove SMAT è incaricata di verificare sul campo l'affidabilità di un sistema di <i>early-warning</i> in grado di identificare eventuali contaminazioni di acque superficiali, a partire dall'analisi di immagini satellitari. A valere sulla call Life 2021, è stata finanziata la proposta progettuale "LIFE Climax PO - Climate Adaptation for the Po river basin district" ed è stato sottoscritto il Grant Agreement. Sempre nell'ambito dei progetti finanziati dall'Unione Europea, si sono concluse le attività del progetto BIOENPRO4TO, con l'organizzazione di un evento nel 2023, dove sono stati presentati i risultati e gli obiettivi raggiunti dal progetto finanziato.</p>	<p>Il progetto iMERMAID è stato avviato nel mese di giugno 2023. SMAT si occuperà di sperimentare, presso uno dei propri impianti di depurazione, un sistema, sviluppato dall'Università di Firenze, per il monitoraggio on-line dei metalli pesanti e una tecnologia, sviluppata da una società finlandese, per la rimozione e il recupero dei metalli pesanti. Il progetto In2Aquas, avviato a settembre 2023, ha visto il reclutamento dei 15 dottorandi che aderiranno al programma di dottorato e l'organizzazione del primo di sette eventi che si terranno per offrire agli studenti una formazione ampia e interdisciplinare. Il progetto CALLISTO si è concluso con un evento finale tenutosi a dicembre 2023. Nell'ambito del monitoraggio della qualità delle acque superficiali, SMAT ha potuto testare un sistema di monitoraggio e di previsione delle fioriture algali basato sull'utilizzo di dati satellitari in un'area pilota, il bacino di lagunaggio di La Loggia. Nel 2023, per il progetto LIFE Climax PO, si sono tenuti l'incontro di kick-off nel mese di marzo e il secondo meeting di progetto a novembre. SMAT si sta occupando dell'identificazione dei casi studio e dell'analisi di correlazione dei dati forniti dai pluviometri SMAT e da quelli della rete di monitoraggio di ARPA Piemonte. È stato avviato il progetto BioEnPro H2O finanziato in collaborazione con Sea Marconi, CIDU e Orchestra, che ha l'obiettivo di sviluppare tecnologie per il riuso e recupero di materia da matrici di scarto, tra le quali le acque reflue e i fanghi di depurazione.</p>	→

N.	14	OBIETTIVO STRATEGICO	Ricerca e sviluppo	OBIETTIVO SPECIFICO	<i>Water ideas:</i> <i>attivazione di una rete di raccordo con il mondo della ricerca e dell'industria per promuovere iniziative volte a supportare imprese che sviluppano prodotti e/o servizi innovativi nel settore idrico, creando un rapporto preferenziale per lo sfruttamento di tali innovazioni</i>	SDGs	4 8	AREA	Side Business	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO	↗
										Anche per l'anno 2022, SMAT coordina il Gruppo di Lavoro "Innovazione" di Aqua Pubblica Europea. In collaborazione con il Politecnico di Torino, prosegue il Progetto relativo a "la metanazione per via biologica dell'idrogeno".	Nel 2023 sono state portate a termine le attività del progetto metanazione biologica dell'idrogeno in collaborazione con il Politecnico di Torino. Sono state sperimentate, in scala pilota da laboratorio, le condizioni operative in-situ ed ex-situ del processo, valutando le prestazioni di conversione biologica dell'idrogeno in diverse condizioni di lavoro. Sono state infine condotte analisi tecnico-economiche di massima per l'implementazione del processo.		

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO
15	Ricerca e sviluppo	<p>Accordi di collaborazione per la ricerca applicata: sviluppo di nuovi accordi di partnership con partner accademici e industriali, nazionali e internazionali, oltre a quelli già in essere</p>	17	Side Business	<p>Nel 2022 sono stati stipulati i seguenti Accordi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accordo di Partnership con l'Università degli Studi di Torino; - Accordo di Riservatezza con MobyGIS S.r.l.; - Accordo di Riservatezza con la Fondazione CMCC "Centro euro-Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici"; - Accordo di Collaborazione Tecnico-Scientifica per l'esecuzione del programma di ricerca avente ad oggetto l'analisi delle vulnerabilità dagli impatti del cambiamento climatico sull'infrastruttura gestita dalla Società Metropolitana Acque Torino S.p.A. con il Centro Euro - Mediterraneo sui Cambiamenti Climatici; - Addendum 2 all'Accordo Quadro - attività di ricerca per il periodo 2022 - 2023 con AZA Ciclo Idrico S.p.A., HERA S.p.A. e IREN S.p.A.; - Contratto di Ricerca per la "modellazione, analisi e monitoraggio del sistema idraulico di collettori intercomunali afferenti al depuratore di Castiglione Torinese" con il Dipartimento di Ingegneria, dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture del Politecnico di Torino. 	<p>Nel 2023 sono stati sottoscritti i seguenti Accordi:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Accordo di Confidenzialità con il Dipartimento DENERG del Politecnico di Torino e la Città di Torino; - Contratto di Ricerca "Valutazione dell'interazione tra pre-trattamenti dei fanghi e mono - incenerimento" con il Politecnico di Torino; - Convenzione con il Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi dell'Università degli Studi di Torino per l'esecuzione di un programma di ricerca dal titolo "Sviluppo di un processo di dark fermentation di fanghi di depurazione per la produzione di bio-idrogeno mediante clostridio ingegnerizzato"; - Accordo di collaborazione e Riservatezza con S.E.V.; - Accordo di collaborazione e Riservatezza con NERATECH; - Proroga del Contratto di Ricerca relativo alla "Modellazione idraulica e analisi delle criticità della rete di drenaggio di Torino", con il Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture (DIATI) del Politecnico di Torino; <p>Rinnovo della convenzione con l'Agenda Regionale per la Protezione Ambientale del Piemonte per l'"attuazione di procedure di pronto intervento in caso di sospetto inquinamento radioattivo delle acque del fiume Po e per la caratterizzazione radiometrica di campioni di acque destinate al consumo Anni 2023 - 2024".</p>	↑

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO
16	Ricerca e sviluppo	Monitoraggio e telecontrollo dei collettori intercomunali afferenti all'impianto di depurazione di Castiglione Torinese	6	Innovazione	<p>Con una durata prevista di 24 mesi, il progetto ha lo scopo di migliorare la gestione del complesso di collettori intercomunali che convogliano i reflui al depuratore di Castiglione Torinese. In particolare, il sistema è caratterizzato dalla presenza del canale mediano che attraversa la città torinese e dei 3 collettori principali – Nord, Ovest e Sud. L'obiettivo è trasportare le acque di scarico delle utenze di 48 Comuni in maniera sicura e monitorata. Nello specifico il Centro Ricerche, in collaborazione con il gruppo di ricerca idraulica del Politecnico di Torino, mira a stabilire un approccio che consenta di conoscere in tempo reale tutte le variabili fisiche che possono condizionare il sistema dei collettori e facilitare una gestione operativa informata. Sarà possibile ottenere questo risultato tramite l'analisi dei dati sulla portata e sui livelli idrici raccolti attraverso stazioni di monitoraggio installate lungo i collettori. Con un processo di modellazione matematica messo a punto dal Politecnico, si potrà procedere all'integrazione dei dati ottenuti per verificare la funzionalità dell'intero sistema, simulando diverse casistiche al fine di prevedere e prevenire eventuali criticità.</p>	<p>Durante l'anno 2023, il progetto di monitoraggio dei collettori è stato incentrato sullo studio della zona posta a Nord di Torino, comprendente 25 comuni. In particolare, è stata implementata la topologia della rete necessaria al modello matematico ed effettuata la calibrazione del modello per un comune tipo. Nel 2024 si proseguirà con la risoluzione delle problematiche residuali dell'intera rete e l'individuazione dei sottobacini idrologici dei 24 comuni rimanenti del comprensorio.</p>	→

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO
17	Qualità del servizio	<i>Qualità contrattuale del servizio: previsto il mantenimento dei macro-indicatori della qualità contrattuale al livello A</i>	6	Servizio Idrico Integrato	Nel 2022 SMAT è ancora risultata in Classe A per i due macro-indicatori: MC1 - "Avvio e cessazione del rapporto contrattuale" ed MC2 - "Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio".	Nel 2023 SMAT è nuovamente risultata in Classe A per i due macro-indicatori: MC1 - "Avvio e cessazione del rapporto contrattuale" ed MC2 - "Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio". Inoltre, nel 2023, SMAT ha ottenuto una premialità di circa 360 mila euro.	✓
18	Qualità del servizio	<i>Qualità tecnica del servizio: mantenimento o miglioramento dei macro-indicatori della qualità tecnica come da obiettivi definiti da ARERA</i>	6	Servizio Idrico Integrato	Nel 2022 l'Azienda ha formalizzato gli obiettivi di qualità tecnica da raggiungere nell'annualità e li ha legati ad incentivi economici per tutto il personale. Per tutti gli indicatori è stato implementato un monitoraggio almeno trimestrale per controllare l'andamento ed identificare le eventuali azioni da intraprendere.	Nel 2023 ARERA ha riconosciuto a SMAT un premio per la qualità tecnica del servizio idrico di circa 1 milione di euro. Inoltre, al fine di perseguire ulteriori miglioramenti del sistema di raccolta, registrazione, elaborazione e conservazione dei dati ed alla luce delle nuove disposizioni previste dalla delibera 673/2023 dell'Autorità di regolazione, l'Azienda ha deciso di potenziare il servizio dedicato "Qualità Tecnica".	→

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO
19	Qualità del servizio	Qualità dell'acqua erogata e depurata	6	Servizio Idrico Integrato	<p>Nel 2022 è stata portata a termine la riorganizzazione dei Servizi Ambientali e le relative attività di controllo, tariffazione e sanzionamento degli scarichi industriali recapitanti in pubblica fognatura.</p> <p>Al fine di ottenere un miglioramento dell'acqua depurata sono in fase di completamento il Collettore per la Valle Pellice e il potenziamento degli impianti di Valperga e di Collegno.</p> <p>In ottica del recepimento della nuova Direttiva Europea Acque Potabili è stato pianificato il conseguimento dell'accreditamento dei nuovi parametri introdotti ed è stato implementato il controllo della Legionella nelle acque distribuite.</p> <p>Nel corso dell'anno, SMAT ha incrementato il monitoraggio degli indicatori di qualità dell'acqua, passando da una valutazione annuale (a consuntivo) ad una mensile, in modo da individuare misure di miglioramento, attuarle e monitorare i progressi raggiunti nel tempo.</p> <p>Prosegue l'attività di definizione della modalità di implementazione di un tool informatico (anche alla luce dell'istituzione della banca dati nazionale AnTeA - Anagrafica Territoriale dinamica delle Acque potabili) per la comunicazione dei dati ai Cittadini e agli Enti/Istituzioni.</p>	<p>Per quanto riguarda il miglioramento dell'acqua reflua depurata, nel 2023 sono proseguite le attività sugli impianti di depurazione di Valperga e Collegno e sono stati consegnati i lavori per il Collettore per la Valle Pellice.</p> <p>In particolare, il progetto del revamping e potenziamento, tramite trasformazione da secondario a terziario, dell'impianto di depurazione di Valperga è stato ammesso a finanziamento PNRR per un importo – con l'Autorità d'Ambito ATO3 Torinese quale soggetto attuatore di primo livello – pari a euro €11.680.000 a fronte di un investimento totale di circa €14,5 milioni; sempre nel corso del 2023 è stata bandita la gara per l'affidamento dei lavori e la consegna degli stessi è avvenuta a inizio 2024. Inoltre, è stato approvato il progetto definitivo per i lavori di revamping dell'impianto di depurazione di Collegno, il cui investimento stimato è di €5,5 milioni; è in corso la progettazione esecutiva e si prevede la consegna dei lavori per fine 2024.</p> <p>Con riferimento alla qualità dell'acqua potabile, l'entrata in vigore del D.Lgs. 18/2023, in attuazione della direttiva (UE) 2020/2184 prevede l'inserimento del monitoraggio di 6 nuovi parametri (a partire da gennaio 2026), relativamente a 5 dei quali è stata tempestivamente attivata la valutazione sull'intero territorio gestito. È stato inoltre richiesto e ottenuto (a inizio 2024) l'accreditamento per i parametri acidi albaetici, PFAS e clorati.</p> <p>Proseguono le attività volte all'implementazione del sistema di comunicazione dei dati di qualità dell'acqua potabile come previsto dal D.Lgs. 18/2023 (AnTeA).</p>	→

N.	20								
OBIETTIVO STRATEGICO	<i>Qualità del servizio</i>								
OBIETTIVO SPECIFICO	<i>Riduzione perdite di rete: impiego di metodi tradizionali e innovativi per l'individuazione delle perdite e adozione dei necessari interventi di risanamento strutturale</i>								
SDGs	12 13								
AREA	Servizio Idrico Integrato								
Avanzamento delle attività realizzate al 2022	<p>Continua l'attività volta all'ottimizzazione della pressione di esercizio della rete di distribuzione di Torino, ai fini della riduzione del livello di perdita e del numero di rotture. È ancora in corso il Progetto di Ricerca "Uso della multi correlazione tra segnali acustici per la localizzazione delle perdite di rete".</p> <p>È stato attivato il progetto APPALTO FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA – NEXT GENERATION EU – PNRR M2C4-14.2 "Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione ed il monitoraggio delle reti" per un importo finanziato di € 50.000.000,00 a fronte di un costo complessivo della prima fase dell'intervento pari ad € 66.123.570.</p>								
Avanzamento delle attività realizzate al 2023	<p>Con riferimento al Progetto di Ricerca "Uso della multi correlazione tra segnali acustici per la localizzazione delle perdite di rete", il progetto pilota di applicazione della tecnologia ha avuto esito positivo e si sta procedendo all'installazione della strumentazione per iniziare il monitoraggio su larga scala nei distretti.</p> <p>Prosegue il progetto finanziato con fondi PNRR "Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione ed il monitoraggio delle reti" con l'installazione della rete di telecomunicazione e degli smart meter su tutto il territorio gestito: la lettura istantanea ottenuta tramite gli smart meter, unitamente alla distrettualizzazione della rete ed all'utilizzo dei correlatori permetteranno di incrementare l'efficacia dell'individuazione delle perdite.</p>								
STATO	↗								

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO
21	Cooperazione	<p><i>Supporto di carattere tecnico gestionale ad aziende del settore idrico di paesi stranieri, prestazione di attività di assistenza tecnica (progettazione, gestione, regolazione e rendicontazione) in iniziative promosse dai propri Soci oppure nell'ambito di programmi di sviluppo multilaterali</i></p>	4	Side Business	<p>Nell'ambito del Programma di finanziamento "EU-WOP Programme", gestito da Global Water Operators' Partnership Alliance di UNHabitat (GWOPA), SMAT "Lead Partner", assieme ad Odisha Water Supply and Sewerage Board (OWSSB, Utility indiana) "Beneficiary Partner", WaterLinks (NGO locale) "Additional Partner", Hydroaid e Politecnico di Torino "co-Mentor" hanno avviato le attività del progetto SO-WOP "Supporting OWSSB (India) in upgrading CAPacities in WAstewater and fecal Sludge MAnagement". Nell'arco del 2022, oltre ai numerosi meeting online di Project Management, sono iniziati i corsi di formazione e di training, finalizzati con una trasferta dei tecnici SMAT in India.</p> <p>Sempre nel 2022, SMAT assieme a SWS S.r.l. (Capofila, società di ingegneria di Roma), Hydroaid e AI Engineering hanno presentato un'offerta economica in Etiopia, relativa alla selezione di competenze consulenziali, destinate a sviluppare od aggiornare il business plan del servizio idrico e fognario, nonché ad implementare un piano strategico per la riduzione delle perdite nelle Città di Gambella, Semera e Asosa. L'obiettivo del progetto è quello di sviluppare/aggiornare il Piano Industriale per i prossimi dieci anni e sviluppare la strategia di gestione e implementazione della "NRW Assessment and Preparation" e "NRW Reduction Strategy" (mappatura delle infrastrutture della rete, sondaggio sui clienti, pratiche di misurazione e lettura dei contatori, bilancio idrico preliminare, valutazione NRW, etc.).</p>	<p>Nel 2023 è proseguito il programma di assistenza "EU-WOP Programme" di GWOPA per il trasferimento tecnologico e di buone pratiche dal mentor SMAT al mentee OWSSB – Odisha Water Supply and Sewerage Board – e si prevede la conclusione di questa prima fase del processo entro la fine dell'esercizio 2024.</p> <p>Parallelamente, sono continuati i contatti con il Ministero dell'Energia ed Acqua Etiope per il progetto "NRW – Non Revenue Water" mirato allo studio ed all'adeguamento di reti ed impianti delle città di Asosa, Gambella e Semera. Il progetto, assistito da un finanziamento della Banca Mondiale (World Bank), è stato definitivamente aggiudicato nel mese di maggio 2024, data dalla quale sono partite le attività in loco.</p>	→

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate al 2022	Avanzamento delle attività realizzate al 2023	STATO
22	Cooperazione	<i>Alleanze strategiche e gestioni extra-ambito: sviluppo di partenariati con società di gestione del SII della Regione Piemonte per migliorare il processo di aggregazione</i>	17	Side Business	È stata conclusa la gara per l'acquisto di energia elettrica da fonte rinnovabile in regime di libero mercato anche per l'anno 2023 tramite Utility Alliance del Piemonte per un valore complessivo a base di gara di €227 milioni.	Anche per quest'anno si è conclusa positivamente la gara per l'acquisto di energia elettrica da fonte unicamente rinnovabile tramite una procedura congiunta che ha visto la collaborazione della rete di imprese Utility Alliance del Piemonte e Water Alliance Acque Lombardia, con un acquisto comune complessivo di oltre 1 TWh: il confronto con i prezzi medi di settore ha evidenziato un risparmio di oltre il 10% a favore della procedura di gara scaturita dalla collaborazione delle due reti di impresa.	✓
23	Sociale	<i>Ottenimento della certificazione di parità di genere, in conformità con le Linee guida sul sistema di gestione per la parità di genere – UNI/PdR 125:2022</i>	5 8	Risorse Umane	SMAT, in continuità con il percorso di certificazione TOP EMPLOYER, intende conseguire la certificazione di parità di genere. A tal fine nel 2022 sono stati attivati corsi di formazione specifica sul tema, rivolti a tutti i dipendenti, riguardanti in particolare le molestie di genere nei luoghi di lavoro ed i pregiudizi inconsci. Per il 2023 è prevista la definizione di un piano strategico che definisca le opportunità di crescita ed inclusione delle donne in Azienda, l'equità retributiva, la tutela della genitorialità e cura, la conciliazione dei tempi vita-lavoro e le attività di prevenzione di ogni forma di abuso attraverso l'adozione di uno specifico codice di condotta; è altresì prevista la costituzione di un Comitato guida, la definizione della politica per la parità di genere, l'attivazione di iniziative di formazione/informazione sulle tematiche del genere, della diversità, equità ed inclusione.	SMAT, in continuità con il percorso di certificazione TOP EMPLOYER, intende conseguire la certificazione di parità di genere. Nel corso del 2023 sono state realizzate diverse iniziative per diffondere la cultura della parità di genere e proseguire il percorso per l'ottenimento della certificazione relativa. Sono in corso di approvazione un piano strategico dedicato e una "Politica per la parità di genere".	→

07 Nota metodologica

[GRI 2-1] [GRI 2-2] [GRI 2-3] [GRI 2-5] [GRI 2-29]



La **Dichiarazione Non Finanziaria** di SMAT, redatta in linea con i requisiti del D.Lgs. 254/2016, rappresenta lo **strumento attraverso cui la Società rendiconta annualmente a tutti i suoi stakeholder i risultati ottenuti in ambito ambientale, sociale, ed economico.**

Il periodo di rendicontazione preso in considerazione si riferisce all'**anno fiscale 2023** (1° gennaio 2023 – 31 dicembre 2023). Ove utile, è presente un raffronto con i dati chiave del biennio precedente (2022 e 2021) al fine di restituire una comparazione delle performance di SMAT nel tempo. Il perimetro di rendicontazione riguarda la Capogruppo SMAT S.p.A., coerentemente al bilancio di esercizio.

La Dichiarazione è stata redatta **in conformità - in accordance with - agli Standards 2021 del Global Reporting Initiative (GRI)**, i cui codici identificativi sono segnalati tra parentesi quadre e ove necessario, una spiegazione di dettaglio degli indicatori rendicontati è fornita all'interno dell'Indice dei Contenuti GRI del presente documento. L'esercizio di rendicontazione è avvenuto nel rispetto dei 9 requisiti di conformità richiesti dal GRI 1 (Principi Fondamentali). Inoltre, è presente l'informativa relativa agli obblighi di analisi delle attività di business derivanti dalla Tassonomia Europea sulla Finanza Sostenibile (Regolamento UE 2020/852), nel cui ambito di applicazione ricade SMAT.

La Dichiarazione Non Finanziaria 2023 è stata costruita attorno a 10 temi materiali, ossia quelli per cui SMAT genera o subisce gli impatti più significativi in materia ambientale, sociale, di diritti umani, ed economica.

Nel 2023 l'Azienda ha aggiornato l'analisi svolta l'anno precedente, confermando la rosa di temi selezionati a partire dalla valutazione degli **impatti**, della **modalità di gestione adottata** e dei risultati delle **azioni intraprese** per gestire ciascun tema.

Gli impatti sono stati esaminati in chiave di **doppia materialità** – considerando cioè gli impatti generati dalle attività di SMAT sul contesto esterno (materialità d'impatto) e gli impatti subiti (materialità finanziaria) – e misurati in base ai criteri di portata, perimetro, irrimediabilità e probabilità.

Il presente documento è stato approvato dal Consiglio di Amministrazione, congiuntamente al progetto di Bilancio Consolidato, il 29 maggio 2024 valutando la completezza e la coerenza con i temi rilevati dall'analisi di materialità.

L'aggiornamento dell'analisi di materialità e l'elaborazione della Dichiarazione Non Finanziaria sono state coordinate e supervisionate dal **gruppo di lavoro dedicato ai temi di sostenibilità** interno a SMAT. La raccolta ed elaborazione dei dati riportati nel documento è avvenuta in collaborazione con tutte le funzioni aziendali, che hanno consentito una rendicontazione precisa ed esaustiva, a garanzia della solidità del modello scelto.

Coerentemente con quanto richiesto dall'art. 3, comma 19 del Decreto, il presente documento è inoltre oggetto di un esame limitato ("*limited assurance engagement*") da parte di Revi.Tor Srl, che, al termine del lavoro svolto, ha rilasciato un'apposita relazione circa la conformità delle informazioni fornite rispetto al Decreto e agli Standard GRI.

Per ulteriori informazioni si invita a visitare il sito <https://www.smatorino.it/> o scrivere a info@smatorino.it.

Tabella di raccordo temi materiali, indicatori GRI e temi D.Lgs. 254/2016

Temî D.Lgs. 254/2016	Temî materiali	Indicatori GRI
Altri temi materiali	Integrità, potenziamento e resilienza delle infrastrutture a fronte dei cambiamenti climatici	Non vi sono indicatori GRI corrispondenti a questo tema.
Altri temi materiali	Affidabilità e continuità del servizio	Non vi sono indicatori GRI corrispondenti a questo tema. Si segnala che vengono forniti gli indicatori settoriali dell'ARERA.
Utilizzo di risorse idriche	Perdite idriche	Non vi sono indicatori GRI corrispondenti a questo tema. Si segnala che vengono forniti gli indicatori settoriali dell'ARERA.
Emissioni di gas ad effetto serra e utilizzo di risorse energetiche (rinnovabili e non)	Efficientamento energetico ed energie rinnovabili	Topic Specific Disclosures: GRI 302-1 (Energia consumata all'interno dell'organizzazione); GRI 302-3 (Intensità energetica); GRI 305-1 (Emissioni dirette di GHG - Scope 1); GRI 305-2 (Emissioni indirette di GHG da consumi energetici - Scope 2); GRI 305-3 (Altre emissioni indirette di GHG - Scope 3); GRI 305-5 (Riduzione delle emissioni di GHG)
Lotta contro la corruzione sia attiva che passiva	Responsabilità pubblica, trasparenza e integrità	Topic Specific Disclosures: GRI 205-2 (Comunicazione e formazione in materia politiche e procedure anticorruzione); GRI 205-3 (Episodi di corruzione accertati e azioni intraprese)
Aspetti sociali e attinenti alla gestione del personale, parità di genere	Occupazione e sviluppo delle competenze	General Disclosures: GRI 2-7 (Dipendenti); GRI 2-8 (Lavoratori che non sono dipendenti) Topic Specific Disclosures: GRI 401-1 (Nuove assunzioni e turnover); GRI 401-3 (Congedo Parentale); GRI 404-1 (Ore medie di formazione annua per dipendente); GRI 404-2 (Programmi di aggiornamento delle competenze dei dipendenti e programmi di assistenza alla transizione); GRI 405-1 (Diversità negli organi di governo e tra i dipendenti); GRI 406-1 (Episodi di discriminazione e misure correttive adottate)
Utilizzo di risorse idriche	Qualità e quantità dell'acqua del rubinetto ed educazione al consumo consapevole	Topic Specific Disclosures: GRI 303-3 (Prelievo idrico) Si segnala che per questo tema vengono anche forniti gli indicatori settoriali dell'ARERA.
Altri temi materiali	Ricerca e innovazione	Non vi sono indicatori GRI corrispondenti a questo tema.
Altri temi materiali	Radicamento nel territorio	Non vi sono indicatori GRI corrispondenti a questo tema.
Utilizzo di risorse idriche	Qualità dell'acqua depurata e adeguatezza del sistema fognario	Si segnala che per questo tema vengono forniti gli indicatori settoriali dell'ARERA.

Indice dei contenuti GRI

Dichiarazione d'uso	SMAT ha rendicontato in conformità ai GRI Standards per il periodo 01.01.2023-31.12.2023
GRI 1 utilizzato	GRI 1 – Principi Fondamentali- versione 2021
Standard di settore GRI pertinenti	Non applicabili

GRI STANDARD	INFORMATIVA	UBICAZIONE	OMISSIONE		
			REQUISITI OMESSI	RAGIONE	SPIEGAZIONE
Informativa generale					
GRI 2 – Informativa Generali – versione 2021	2-1 Dettagli organizzativi	a), b) d) § Il profilo societario c) La Società Metropolitana Acque Torino S.p.A. (SMAT) ha sede legale in Corso XI Febbraio 14, 10152, Torino (TO)			
	2-2 Entità incluse nella rendicontazione di sostenibilità dell'organizzazione	a), c) § Il profilo societario b) § Nota metodologica			
	2-3 Periodo di rendicontazione, frequenza e punto di contatto	a), b), c), d) § Nota metodologica			
	2-4 Revisione delle informazioni	a) Alcuni dati relativi all'anno 2022 sono stati variati nel 2023 durante la revisione biennale; § Il quadro normativo e gli enti di controllo			
	2-5 Assurance esterna	a), b) Relazione della società di revisione			
	2-6 Attività, catena del valore e altri rapporti di business	a), b), c) § Il profilo societario; Risultati economico-finanziari del 2023 d) Non si riportano modifiche sostanziali rispetto al periodo di rendicontazione precedente			
	2-7 Dipendenti	a), b), c), d) § La composizione del personale e) Non si sono registrate variazioni significative del numero dei dipendenti durante il periodo di rendicontazione e tra un periodo di rendicontazione e l'altro			
	2-8 Lavoratori non dipendenti	a), b) § La composizione del personale c) Non si sono registrate variazioni significative del numero del personale non dipendente durante il periodo di rendicontazione e tra un periodo di rendicontazione e l'altro. I dati sono riportati secondo il numero di persone e il calcolo è stato effettuato alla fine del periodo di rendicontazione			
	2-9 Struttura e composizione della governance	a), b), c) § Il sistema di corporate governance			
	2-10 Nomina e selezione del massimo organo di governo	a), b) § Il sistema di corporate governance			
	2-11 Presidente del massimo organo di governo	a) Il Presidente del massimo organo di governo non è un alto dirigente dell'organizzazione.			
	2-12 Ruolo del massimo organo di governo nel controllo della gestione degli impatti	a), b), c) § La governance di sostenibilità			
	2-13 Delega di responsabilità per la gestione di impatti	a), b) § La governance di sostenibilità			
	2-14 Ruolo del massimo organo di governo nella rendicontazione di sostenibilità	a), b) § La governance di sostenibilità			
	2-15 Conflitti di interesse	a), b) § Il Codice Etico			
	2-16 Comunicazione delle criticità	a), b) § Il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo 231			
	2-17 Conoscenze collettive del massimo organo di governo	a) Affiliazione ad associazioni di categoria, partecipazione a organismi e società (Hydroaid, il Museo A come Ambiente e Environment Park S.p.A.), e organizzazione/partecipazione a iniziative ed eventi annuali sul tema. L'approvazione della Dichiarazione Non Finanziaria da parte del CdA contribuisce ulteriormente a tale finalità			
	2-18 Valutazione della performance del massimo organo di governo	a), b), c) Previsto un legame tra i compensi del più alto grado di governo e le performance dell'organizzazione: il CdA, ai sensi delle disposizioni dell'art. 2389 del Codice Civile, stabilisce la remunerazione dei consiglieri con delega, determinando la ripartizione del compenso lordo annuo dell'AD in una quota fissa e in una quota variabile commisurata ai risultati conseguiti nell'esercizio, sia dal punto di vista economico, sia da quello complessivo della			

	sostenibilità. Il CdA segue procedure per controllare le modalità di identificazione e gestione delle performance economiche, ambientali e sociali dell'organizzazione, inclusi i rischi, le opportunità rilevanti e il rispetto degli standard internazionali, dei codici di condotta e dei principi dichiarati. In conformità all'art. 2381 del Codice Civile, attraverso riunioni periodiche, appositi report e indicatori economici, il CdA controlla il generale andamento della gestione e la sua prevedibile evoluzione			
2-19 Norme riguardanti le remunerazioni	<p>a) Il compenso del Massimo Organo di Governo (CdA) è stabilito dall'Assemblea dei Soci. Per quanto riguarda gli alti dirigenti, viene preso in considerazione solamente il Direttore Generale, il cui trattamento retributivo si basa sulle disposizioni del CCNL per i Dirigenti delle Imprese dei servizi di pubblica utilità. La retribuzione variabile incentivante è regolata da un accordo aziendale e dalle funzioni e responsabilità svolte, inclusa la disponibilità a essere reperibile fuori dall'orario di lavoro. In caso di cessazione per pensionamento, vengono applicati i termini dell'accordo di esodo agevolato e vengono corrisposte le competenze di fine rapporto standard</p> <p>b) La retribuzione per i Dirigenti include un meccanismo di MBO legato principalmente al raggiungimento di obiettivi di natura economico – finanziaria (al momento non è prevista la valutazione in base ad obiettivi ambientali e con impatto sulla sostenibilità, attraverso KPI specifici)</p>			
2-20 Procedura di determinazione della retribuzione	<p>a) La politica sulle remunerazioni mira a garantire la capacità di attrarre, valorizzare e trattenere risorse che possiedono le qualità personali e professionali necessarie per raggiungere gli obiettivi dell'azienda, e a perseguire l'obiettivo di creare valore condiviso per gli stakeholder. È compito della Direzione Risorse Umane stabilire la retribuzione dei dipendenti in modo proporzionale alle loro competenze, alla qualità del loro lavoro in termini di difficoltà, importanza e complessità, nonché alla responsabilità del ruolo che svolgono. Inoltre, la retribuzione deve essere adeguata alle esigenze personali del dipendente e della sua famiglia, garantita mensilmente e in conformità con le disposizioni contrattuali e le integrazioni previdenziali previste. Tale retribuzione deve anche rispettare le tabelle ministeriali pubblicate periodicamente.</p> <p>Per l'anno 2023, il premio di risultato destinato ai dipendenti quadri, impiegati e operai è stato determinato conformemente al verbale di accordo del 19/10/2018</p> <p>b) Non pertinente</p>			
2-21 Rapporto di retribuzione totale annuale	a), b), c) Si veda tabella di riferimento			
2-22 Dichiarazione sulla strategia di sviluppo sostenibile	§ Messaggio di apertura			
2-23 Impegno in termini di policy	<p>a), b), c), d) Nella valutazione e gestione dei rischi economici, ambientali e sociali, il Gruppo adotta un approccio basato sul principio di precauzione. La tematica relativa ai diritti umani è trattata all'interno della DNF, in quanto il Gruppo tutela il rispetto, la dignità e l'integrità delle persone, senza alcuna discriminazione. Il tema relativo al rispetto dei diritti umani, pur essendo previsto dal D.Lgs. 254/2016, non è stato incluso tra quelli materiali. Si rimanda inoltre al Codice Etico e si segnala la presenza del Sistema di Gestione Qualità Ambiente e Sicurezza</p> <p>f) § Codice Etico</p>			
2-24 Integrazione degli impegni in termini di policy	a) § La governance di sostenibilità; § Sistemi di Gestione certificati			
2-25 Processi volti a rimediare impatti negativi	<p>a), c), d) § La governance di sostenibilità: Valutazione e gestione del rischio di sostenibilità</p> <p>b), e) § Il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo 231</p>			
2-26 Meccanismi per richiedere chiarimenti e sollevare preoccupazioni	a) § Il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo 231; § Il sistema di compliance per la prevenzione della corruzione			
2-27 Conformità a leggi e regolamenti	<p>§ Il quadro normativo e gli enti di controllo: il rispetto della privacy</p> <p>Riguardo alle sanzioni amministrative corrisposte nel 2023 risulta un importo complessivo di circa €90.000, comminate prevalentemente in materia ambientale. Tali contestazioni, rilevate dagli organismi di controllo, si riferiscono principalmente a violazioni di prescrizioni dettate dal D.Lgs. 152/2006 (Testo unico in materia ambientale) e riguardano in prevalenza il Servizio Idrico Integrato nell'ambito della conduzione degli impianti e al relativo superamento dei limiti tabellari di scarico. Tali contestazioni di violazioni sono di natura amministrativa e solitamente prevedono il deposito di memorie difensive da parte del ricorrente finalizzate alla revoca dei</p>			

		provvedimenti e, in via subordinata, al pagamento della pena pecuniaria nei minimi previsti dalle norme di settore			
	2-28 Appartenenza ad associazioni	Nel 2022 SMAT ha aderito alle seguenti associazioni: - Confservizi Piemonte e Valle d'Aosta - Utility Alliance del Piemonte - SPRING - Sustainable Process and Resources for Innovation and National Growth - Utilitalia - Aqua Publica Europea (APE) - EUREAU - Community Valore Acqua (The European House-Ambrosetti) - WATER EUROPE - International Water Association (IWA)			
	2-29 Approccio al coinvolgimento degli stakeholder	§ L'analisi di materialità			
	2-30 Contratti collettivi	a), b) Il 100% dei dipendenti sono coperti da contrattazione collettiva			
Temi Materiali					
GRI 3 - Temi materiali 2021	3-1 Processo di determinazione dei temi materiali	§ L'analisi di materialità			
	3-2 Elenco di temi materiali	§ L'analisi di materialità			
	3-3 Gestione dei temi materiali	§ L'analisi di materialità			
Integrità, potenziamento e resilienza delle infrastrutture a fronte dei cambiamenti climatici					
GRI 3 - Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	§ Integrità, potenziamento e resilienza delle infrastrutture			
Affidabilità e continuità del servizio					
GRI 3 - Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	§ Affidabilità e continuità del servizio			
Perdite idriche					
GRI 3 - Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	§ Perdite idriche			
Efficientamento energetico ed energie rinnovabili					
GRI 3 - Temi materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	§ Efficientamento energetico ed energie rinnovabili			
GRI 302: Energia 2016	302-1 Energia consumata all'interno dell'organizzazione	a), b), c), d), e) § Efficientamento energetico ed energie rinnovabili; Consumi energetici e autoproduzione; Programma di miglioramento: Indicatori ambientali f) § Efficientamento energetico ed energie rinnovabili; g) Fattori di conversione ISPRA (2023).			
	302-3 Intensità energetica	a), b), c), d) § Efficientamento energetico ed energie rinnovabili; Consumi energetici e autoproduzione			
	302-4 Riduzione del consumo di energia	a), b) § Efficientamento energetico ed energie rinnovabili; Consumi energetici e autoproduzione; Programma di miglioramento: Indicatori ambientali c) La baseline scelta è il 2021 per fornire un confronto sul triennio coerentemente con gli altri indicatori d) § Efficientamento energetico ed energie rinnovabili;			
GRI 305: Emissioni 2016	305-1 Emissioni dirette di GHG (Scope 1)	a), b), c),d) § Efficientamento energetico ed energie rinnovabili; L'impronta carbonica del Gruppo e) Fonte dei fattori di emissione: ISPRA (2023), IPCC (2019 Refinement) per emissioni dirette di processo e per rimozioni dirette da aree verdi. f) Approccio di consolidamento basato sul controllo. g) § Efficientamento energetico ed energie rinnovabili; L'impronta carbonica del Gruppo; Metodologie e quantificazione dei gas a effetto serra			
	305-2 Emissioni indirette di GHG da consumi energetici (Scope 2)	a), b), c), d) § Efficientamento energetico ed energie rinnovabili; L'impronta carbonica del Gruppo e) Fonte dei fattori di emissione: fornitore di teleriscaldamento. f) Approccio di consolidamento basato sul controllo.			

		g) § Efficientamento energetico ed energie rinnovabili; L'impronta carbonica del Gruppo; Metodologie e quantificazione dei gas a effetto serra			
	305-3 Altre emissioni indirette di GHG (Scope 3)	a), b), c), d), e) § Efficientamento energetico ed energie rinnovabili; L'impronta carbonica del Gruppo f) Fonte dei fattori di emissione: Ecoinvent per prodotti acquistati; ISPRA (2023) per i trasporti e mobilità dei dipendenti in auto, l'EF di Ferrovie dello Stato (2022) per il trasporto dei dipendenti in treno e l'EF dell'azienda locale dei trasporti (bilancio 2018) per il trasporto dei dipendenti con autobus; SO 14069 per trasporto e distribuzione degli input; IPCC (2006) per rifiuti – categoria 6; ISPRA (2023) per utilizzo dei prodotti – categoria 6. Per quanto riguarda l'acqua erogata si è utilizzato un fattore medio delle principali marche di bottiglie di plastica. g) § Efficientamento energetico ed energie rinnovabili; L'impronta carbonica del Gruppo; Metodologie e quantificazione dei gas a effetto serra.			
	305-5 Riduzione delle emissioni di GHG	a), b), c), d) § Efficientamento energetico ed energie rinnovabili; L'impronta carbonica del Gruppo e) § Efficientamento energetico ed energie rinnovabili; L'impronta carbonica del Gruppo; Metodologie e quantificazione dei gas a effetto serra			
Responsabilità pubblica, trasparenza e integrità					
GRI 3: Temi Materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	§ Responsabilità pubblica, trasparenza e integrità			
GRI 205: Anticorruzione 2016	205-2 Comunicazione e formazione in materia di politiche e procedure anticorruzione	a), b), c), d), e) § Responsabilità pubblica, trasparenza e integrità; Il sistema di compliance per la prevenzione della corruzione			
	205-3 Episodi di corruzione accertati e azioni intraprese	a), b), c), d) § Responsabilità pubblica, trasparenza e integrità; Il sistema di compliance per la prevenzione della corruzione			
Occupazione e sviluppo delle competenze					
GRI 3: Temi Materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	§ Occupazione e sviluppo delle competenze			
GRI 401: Occupazione 2016	401- 1 Nuove assunzioni e turnover	a), b) § Occupazione e sviluppo delle competenze; Ricerca e selezione del personale; Programma di miglioramento: Indicatori sociali			
	401-3 Congedo parentale	a), b), c), d), e) Si veda tabella di riferimento			
GRI 404: Formazione e istruzione 2016	404-1 Ore medie di formazione annua per dipendente	a) § Occupazione e sviluppo delle competenze; Sviluppo delle competenze; Programma di miglioramento: Indicatori sociali			
	404-2 Programmi di aggiornamento delle competenze dei dipendenti e programmi di assistenza alla transizione	§ Occupazione e sviluppo delle competenze; Sviluppo delle competenze a), b) Si veda tabella di riferimento			
GRI 405: Diversità e pari opportunità 2016	405-1 Diversità negli organi di governo e tra i dipendenti	a), b) Si veda tabella di riferimento			
GRI 406: Non discriminazione 2016	406-1 Episodi di discriminazione e misure correttive adottate	a), b) Nel corso del 2023 non si è registrato alcun episodio di discriminazione			
Qualità e quantità dell'acqua del rubinetto ed educazione al consumo consapevole					
GRI 3: Temi Materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	§ Qualità e quantità dell'acqua del rubinetto ed educazione al consumo consapevole			
GRI 303: Acqua e scarichi idrici 2018	303-3 Prelievi idrici	§ La captazione e la diversificazione delle fonti di approvvigionamento			
Ricerca e innovazione					
GRI 3: Temi Materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	§ Ricerca e innovazione			
Radicamento nel territorio					
GRI 3: Temi Materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	§ Radicamento nel territorio			
Qualità dell'acqua depurata e adeguatezza del sistema fognario					
GRI 3: Temi Materiali 2021	3-3 Gestione dei temi materiali	§ Qualità dell'acqua depurata e adeguatezza del sistema fognario			

Appendice Tecnica

Governance

Diversità tra gli organi di governo (GRI 405-1, comma a)

	Consiglio di amministrazione																	
	2021						2022						2023					
	Genere		Classi d'età			Tot	Genere		Classi d'età			Tot	Genere		Classi d'età			Tot
	Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
SMAT S.p.A.	50%	50%	0%	50%	50%	100%	75%	25%	0%	25%	75%	100%	60%	40%	0%	40%	60%	100%

	Collegio Sindacale																	
	2021						2022						2023					
	Genere		Classi d'età			Tot	Genere		Classi d'età			Tot	Genere		Classi d'età			Tot
	Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
SMAT S.p.A.	75%	25%	0%	0%	100%	100%	75%	25%	0%	25%	75%	100%	60%	40%	0%	20%	80%	100%

	Organismo di Vigilanza																	
	2021						2022						2023					
	Genere		Classi d'età			Tot	Genere		Classi d'età			Tot	Genere		Classi d'età			Tot
	Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni		Uomini	Donne	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	
SMAT S.p.A.	50%	50%	0%	50%	50%	100%	50%	50%	0%	25%	75%	100%	50%	50%	0%	0%	100%	100%

Persone

Rapporto di retribuzione totale annua (GRI 2-21)

Rapporto di retribuzione totale annuale % Percentuale (€)*	2021	2022	2023
	Rapporto	Rapporto	Rapporto
Retribuzione totale annua	3,68%	4,03%	3,99%
Aumento percentuale della retribuzione totale annua	-0,51%	-4,88%	0,00%

*Di tutti i dipendenti esclusa la persona che riceve la massima retribuzione.

Informazioni contestuali necessarie per comprendere i dati e il modo in cui sono stati compilati

La retribuzione dei lavoratori con esclusione della retribuzione più alta è stata calcolata come "media" data dalla sommatoria della retribuzione fissa e continuativa / n. medio dipendenti.

Congedo parentale (GRI 401-3)

Congedo parentale	2021			2022			2023		
	Uomini	Donne	Tot.	Uomini	Donne	Tot.	Uomini	Donne	Tot.
Dipendenti aventi diritto al congedo parentale	732	257	989	772	257	1029	757	252	1009
Dipendenti che hanno usufruito del congedo parentale	6	8	14	3	12	15	6	16	22
Dipendenti rientrati a lavoro dopo il congedo parentale	6	8	14	3	12	15	6	16	22
Dipendenti rientrati a lavoro e che sono tali nei 12 mesi successivi	12	5	17	6	8	14	3	12	15
Tasso di rientro	100%			100%			100%		
Tasso di retention	100%			100%			100%		

Informazioni necessarie per il calcolo del tasso di rientro e di retention	2021	2022	2023
Numero totale di dipendenti che avrebbero dovuto tornare al lavoro dopo aver usufruito del congedo parentale	14	15	22
Numero totale di dipendenti tornati al lavoro in seguito al congedo parentale nel/i precedente/i periodo/i di rendicontazione	14	15	22

Diversità tra i dipendenti (GRI 405-1, comma b)

Dipendenti	2021			2022			2023		
	Donne	Uomini	Altro	Donne	Uomini	Altro	Donne	Uomini	Altro
Dirigenti	40%	60%	0%	36%	64%	0%	36%	64%	0%
Quadri	30%	70%	0%	30%	70%	0%	26%	74%	0%
Impiegati	38%	62%	0%	36%	64%	0%	36%	64%	0%
Operai	1%	99%	0%	1%	99%	0%	1%	99%	0%
Totale	26%	74%	0%	25%	75%	0%	25%	75%	0%

Dipendenti	2021			2022			2023		
	< 30 anni	30 - 50	> 50	< 30 anni	30 - 50	> 50	< 30 anni	30 - 50	> 50
Dirigenti	0%	10%	90%	0%	9%	91%	0%	9%	91%
Quadri	0%	10%	90%	0%	15%	85%	0%	11%	89%
Impiegati	11%	38%	51%	13%	37%	50%	12%	38%	50%
Operai	15%	36%	49%	20%	36%	44%	18%	39%	43%
Totale	12%	37%	51%	14%	37%	49%	13%	38%	49%

Programmi di aggiornamento delle competenze dei dipendenti e programmi di assistenza alla transizione (GRI 404-2)

2021	2022	2023
<p>Nel 2021, SMAT ha erogato una serie di programmi per accrescere le competenze dei propri dipendenti per un totale complessivo di 3.968 ore. Ad oggi non sono stati realizzati programmi per la transizione (comma b). Data la numerosità di tali programmi, si riportano di seguito solo i principali suddivisi per i seguenti macro-ambiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compliance normativa (es. anticorruzione, privacy) • Salute e sicurezza (non obbligatori) • Corsi di aggiornamento professionale per funzione (es. ambientale, energia, personale e risorse umane, laboratori e ricerche) • Corsi di competenza personale e digitale (es sistemi informativi, informatica) 	<p>Nel 2022, SMAT ha erogato una serie di programmi per accrescere le competenze dei propri dipendenti per un totale complessivo di 7.539 ore. Ad oggi non sono stati realizzati programmi per la transizione (comma b). Data la numerosità di tali programmi, si riportano di seguito solo i principali suddivisi per i seguenti macro-ambiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compliance normativa (es. anticorruzione, privacy, ARERA) • Salute e sicurezza (non obbligatori) • Corsi di aggiornamento professionale per funzione (es. ambientale, energia, tecnica, personale e risorse umane, laboratori e ricerche) • Corsi di competenza personale e digitale (es. cybersecurity, sistemi informativi) • Diversità e Inclusione (es. pregiudizi inconsci, molestie di genere sul luogo di lavoro) 	<p>Nel 2023, SMAT ha erogato una serie di programmi per accrescere le competenze dei propri dipendenti per un totale complessivo di 11.916 ore. Ad oggi non sono stati realizzati programmi per la transizione (comma b). Data la numerosità di tali programmi, si riportano di seguito solo i principali suddivisi per i seguenti macro-ambiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compliance normativa (es. anticorruzione, privacy, ARERA) • Salute e sicurezza (non obbligatori) • Corsi di aggiornamento professionale per funzione (es. ambientale, energia, tecnica, personale e risorse umane, laboratori e ricerche, informatica) • Corsi di competenza personale e digitale (es. cybersecurity, sistemi informativi) • Diversità e Inclusione (comunicazione inclusiva) • Parità di genere (Certificazione UNI/pdr125:2022)

Link utili

- [Il Codice Etico SMAT - SMAT \(www.smatorino.it/il-codice-etico-smat\)](http://www.smatorino.it/il-codice-etico-smat)
- [Carta del Servizio Idrico - SMAT \(www.smatorino.it/carta-del-servizio-idrico\)](http://www.smatorino.it/carta-del-servizio-idrico)
- [Tariffa del Servizio Idrico Integrato - SMAT \(www.smatorino.it/tariffa-del-servizio-idrico-integrato-2\)](http://www.smatorino.it/tariffa-del-servizio-idrico-integrato-2)
- [Lo sportello on line - SMAT \(www.smatorino.it/lo-sportello-on-line\)](http://www.smatorino.it/lo-sportello-on-line)
- [Società trasparente - SMAT \(www.smatorino.it/societa-trasparente\)](http://www.smatorino.it/societa-trasparente)
- [Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza 2023-25 \(www.smatorino.it/wp-content/uploads/2023/02/PTPCT-2023-2025.pdf\)](http://www.smatorino.it/wp-content/uploads/2023/02/PTPCT-2023-2025.pdf)



**RELAZIONE DELLA SOCIETA' DI REVISIONE INDIPENDENTE SULLA
DICHIARAZIONE DI CARATTERE NON FINANZIARIO AI SENSI DELL'ART. 3,
COMMA 10 DEL D.LGS 30 DICEMBRE 2016 n. 254 E DELL'ARTICOLO 5 DEL
REGOLAMENTO CONSOB ADOTTATO CON DELIBERA n. 20267 DEL 18
GENNAIO 2018**

SMAT

– SOCIETA' METROPOLITANA ACQUE TORINO SPA –

AL 31 DICEMBRE 2023

Relazione della società di revisione indipendente sulla Dichiarazione di carattere non finanziario ai sensi dell'art. 3, comma 10, del D.LGS 254/2016 e dell'articolo 5 del Regolamento Consob adottato con delibera n. 20267 del 18 gennaio 2018

Al Consiglio di Amministrazione della Società Metropolitana Acque Torino - SMAT S.p.A.

Ai sensi dell'articolo 3, comma 10, del Decreto Legislativo del 30 dicembre 2016, n. 254 (di seguito "Decreto") e dell'articolo 5 del Regolamento Consob adottato con delibera n° 20267 del 18 gennaio 2018, siamo stati incaricati di effettuare l'esame limitato ("*Limited Assurance Engagement*") della dichiarazione di carattere non finanziario della Società Metropolitana Acque Torino – SMAT S.p.A. (di seguito "Società") relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2023 predisposta ai sensi dell'art. 3 del Decreto ed approvata dal Consiglio di Amministrazione in data 29 maggio 2024 (di seguito "DNF").

L'esame limitato da noi svolto non si estende alle informazioni contenute nel paragrafo "*SMAT e la Tassonomia Europea delle attività ecosostenibili*" della Dichiarazione non finanziaria (di seguito "DNF"), richieste dall'art.8 del Regolamento europeo 2020/852 del 18 giugno 2020.

1. Responsabilità degli Amministratori e del collegio sindacale della Società Metropolitana Acque Torino - SMAT S.p.A. per la DNF

Gli Amministratori della Società Metropolitana Acque Torino – SMAT S.p.A. sono responsabili per la redazione della DNF relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2023, in conformità a quanto richiesto dall'articolo 3 del Decreto e dai "GRI – Sustainability Reporting Standards" definiti dal GRI – Global Reporting Initiative (di seguito "*GRI Standards*"), da essi indicati come standard di rendicontazione nella sezione "Nota metodologica".

Gli Amministratori sono altresì responsabili, nei termini previsti dalla legge, per quella parte del controllo interno da essi ritenuta necessaria al fine di consentire la redazione di una DNF che non contenga errori significativi dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali.

Gli Amministratori sono responsabili, inoltre per l'individuazione del contenuto della DNF, nell'ambito dei temi menzionati nell'articolo 3, comma 1, del Decreto, tenuto conto delle attività e caratteristiche della Società e nella misura necessaria ad assicurare la comprensione dell'attività della Società, del suo andamento, dei suoi risultati e dell'impatto dallo stesso prodotti.

Gli Amministratori sono infine responsabili per la definizione del modello aziendale di gestione e organizzazione dell'attività della Società, nonché, con riferimento ai temi individuati e riportati nella DNF, per le politiche praticate dalla Società e per l'individuazione e la gestione dei rischi generati o subiti dallo stesso.

Il Collegio Sindacale ha la responsabilità della vigilanza, nei termini previsti dalla legge, sull'osservanza delle disposizioni stabilite nel Decreto.

2. Indipendenza della società di revisione e controllo della qualità

Siamo indipendenti in conformità ai principi in materia di etica e di indipendenza del *Code of Ethics for Professional Accountants* emesso dall'*International Ethics Standards Board for Accountants*, basato su principi fondamentali di integrità, obiettività, competenza e diligenza professionale, riservatezza e comportamento professionale.

La nostra società di revisione applica l'*International Standard on Quality Control 1 (ISQC Italia 1)* e, di conseguenza, mantiene un sistema di controllo qualità che include direttive e procedure documentate sulla conformità ai principi etici, ai principi professionali e alle disposizioni di legge e dei regolamenti applicabili.

3. Responsabilità della società di revisione

È nostra la responsabilità di esprimere, sulla base delle procedure svolte, una conclusione circa la conformità della DNF rispetto a quanto richiesto dal Decreto e dai GRI Standards.

Il nostro lavoro è stato svolto secondo quanto previsto dal principio "*International Standards on Assurance Engagements ISAE 3000 (Revised) – Assurance Engagements Other than Audits or Reviews of Historical Financial Information*" (di seguito "*ISAE 3000 – Revised*"), emanato dall'*International Auditing and Assurance Standards Board (IAASB)* per gli incarichi di *limited assurance*. Tale principio richiede la pianificazione e lo svolgimento di procedure al fine di acquisire un livello di sicurezza limitato che la DNF non contenga errori significativi.

Pertanto, il nostro lavoro ha comportato un'estensione di lavoro inferiore a quella necessaria per lo svolgimento di un esame completo secondo l'*ISAE 3000 – Revised* ("*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.

Le procedure svolte sulla DNF si sono basate sul nostro giudizio professionale e hanno compreso colloqui, prevalentemente con il personale della Società Metropolitana Acque Torino – SMAT S.p.A., responsabile per la predisposizione delle informazioni presentate nella DNF, nonché analisi di documenti, ricalcoli ed altre procedure volte all'acquisizione di evidenze ritenute utili.

In particolare, abbiamo svolto le seguenti procedure:

1. Analisi dei temi rilevanti in relazione alle attività e alle caratteristiche della Società rendicontati nella DNF relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2023, al fine di valutare la ragionevolezza del processo di selezione seguito alla luce di quanto previsto dall'art. 3 del Decreto e tenendo presente lo standard di rendicontazione utilizzato.
2. Comparazione tra i dati e le informazioni di carattere economico-finanziario incluse nella DNF ed i dati e le informazioni inclusi nel Bilancio della Società Metropolitana Acque Torino – SMAT S.p.A.
3. Comprensione dei seguenti aspetti:
 - Modello aziendale di gestione e organizzazione dell'attività della Società, con riferimento alla gestione dei temi indicati nell'art. 3 del Decreto;
 - Politiche praticate dall'impresa connesse ai temi indicati nell'art. 3 del Decreto, risultati conseguiti e relativi indicatori fondamentali di prestazione;
 - Principali rischi, generati o subiti connessi ai temi indicati nell'art. 3 del Decreto.

Relativamente a tali aspetti sono stati effettuati inoltre i riscontri con le informazioni contenute nella DNF ed effettuate le relative verifiche descritte nel successivo punto 4.

4. Comprensione dei processi che sottendono alla generazione, rilevazione e gestione delle informazioni qualitative e quantitative significative incluse nella DNF.

In particolare, abbiamo svolto interviste e discussioni con il personale della Direzione della Società Metropolitana Acque Torino – SMAT S.p.A. e limitate verifiche documentali, al fine di raccogliere informazioni circa i processi e le procedure che supportano la raccolta, l'aggregazione, l'elaborazione e la trasmissione dei dati e delle informazioni di carattere non finanziario alla funzione responsabile della predisposizione della DNF.

Inoltre, per le informazioni significative, tenuto conto delle attività e delle caratteristiche della Società:

- a) Con riferimento alle informazioni qualitative contenute nella DNF, e in particolare al modello aziendale, alle politiche praticate e ai principali rischi, abbiamo effettuato interviste e acquisito documentazione di supporto per verificarne la coerenza con le evidenze disponibili;
- b) Con riferimento alle informazioni quantitative, abbiamo svolto sia procedure analitiche che limitate verifiche per accertare su base campionaria la corretta aggregazione dei dati.

Abbiamo altresì effettuato visite in loco nel corso delle quali ci siamo confrontati con i responsabili e abbiamo acquisito riscontri documentali circa la corretta applicazione delle procedure e dei metodi di calcolo utilizzati per gli indicatori.

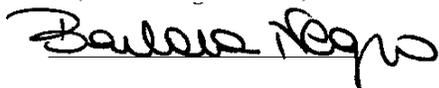
Conclusioni

Sulla base del lavoro svolto, non sono pervenute alla nostra attenzione elementi che ci facciano ritenere che la dichiarazione di carattere non finanziario della Società Metropolitana Acque Torino – SMAT S.p.A. relativa all'esercizio chiuso al 31 dicembre 2023 non sia stata redatta, in tutti gli aspetti significativi, in conformità a quanto richiesto dall'articolo 3 del Decreto e dai “*Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards*” definiti dal GRI.

Le nostre conclusioni sulla DNF della Società Metropolitana Acque Torino – SMAT S.p.A. non si estendono alle informazioni contenute nel paragrafo “*SMAT e la Tassonomia Europea delle attività ecosostenibili*” della stessa, richiesta dall'art. 8 del Regolamento europeo 2020/852 del 18 giugno 2020.

REVI.TOR S.r.l.

(Barbara NEGRO)



(Un Socio)

Torino, 12 giugno 2024



Società Metropolitana Acque Torino S.p.A.
Corso XI Febbraio, 14 – 10152 Torino (Italy)
Tel. +39 011 4645.111
info@smatorino.it

www.smatorino.it