



SOCIETÀ METROPOLITANA ACQUE TORINO

# Bilancio di Sostenibilità

**RESPONSABILITÀ  
ECONOMICA  
SOCIALE E AMBIENTALE**

Dichiarazione di carattere non finanziario  
Redatta ai sensi degli articoli 3 e 4 del  
Decreto Legislativo n°254 del 30 dicembre 2016



SCARICA LA NUOVA APP



MySMAT

# **BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ 2021**

**Responsabilità economica, sociale ed ambientale.**

# Sommario

<b>LETTERA DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE AI PORTATORI DI INTERESSE</b>	<b>7</b>
<b>PRESENTAZIONE</b>	<b>9</b>
<b>ATTIVITÀ ECONOMICHE POTENZIALMENTE ECO-SOSTENIBILI secondo LA TASSONOMIA EUROPEA</b>	<b>10</b>
<b>1. Identità Aziendale</b>	<b>21</b>
1.1 Il percorso evolutivo di SMAT verso il Gestore Unico	21
1.2 SMAT OGGI: azienda leader nel Servizio Idrico Integrato	23
1.3 LA VISIONE: eccellenza e sostenibilità	26
1.4 LA MISSIONE: il Servizio Idrico Integrato	26
1.5 IL GRUPPO SMAT	29
1.6 L'ORGANIZZAZIONE: efficienza e diritti	32
1.7 LE POLITICHE INTEGRATE: la sostenibilità come componente della performance aziendale	38
1.8 INVESTIMENTO IN RICERCA: il miglioramento continuo	39
1.9 LA COLLABORAZIONE ASSOCIATIVA	43
<b>2. La Pianificazione della Sostenibilità</b>	<b>51</b>
2.1 LA VISIONE	51
2.2 I VALORI	53
2.3 IL CICLO DELLA PIANIFICAZIONE	56
2.4 UNA GOVERNANCE TRASPARENTE	59
2.4.1 Governance e dialogo con gli stakeholder	59
2.4.2 Governance e performance	59
2.5 GLI OBIETTIVI DELLA SOSTENIBILITÀ	60
2.6 GLI STAKEHOLDER	60
2.7 LA COMPLIANCE INTEGRATA	61
2.7.1 Prevenzione della corruzione e degli illeciti amministrativi	61
2.7.2 Il Sistema di Gestione Integrato Qualità, Sicurezza e Ambiente	62
2.7.3 Altri Sistemi di Gestione certificati	63

2.8 PARI OPPORTUNITÀ E DIVERSITY	66
2.9 IL GOVERNO DEGLI IMPATTI	70
<b>3. Stakeholder Engagement</b>	<b>77</b>
3.1 PRESENTAZIONE	77
3.2 LO STAKEHOLDER ENGAGEMENT COME AZIONE QUOTIDIANA	79
3.2.1 La mappa	79
3.2.2 L'operatività dello stakeholder engagement	81
3.3 LO STAKEHOLDER ENGAGEMENT PER LA PIANIFICAZIONE - RENDICONTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ	91
<b>4. La Materiality</b>	<b>97</b>
4.1 DEFINIZIONE	97
4.2 IL PROCESSO	99
4.2.1 Aspetti più importanti per SMAT e per gli stakeholder	99
4.2.2 Aspetti di materiality oggetto di asseverazione secondo GRI	101
4.2.3 Perimetro degli aspetti di materiality	102
4.3 APPROCCI DI GESTIONE E VALUTAZIONE	104
<b>5. Dati Economici Finanziari</b>	<b>109</b>
5.1 IL VALORE ECONOMICO DIRETTAMENTE GENERATO E DISTRIBUITO	109
5.2 GLI INVESTIMENTI PER LE INFRASTRUTTURE	118
<b>6. Bilancio Ambientale</b>	<b>129</b>
6.1 LA GESTIONE PER LA SOSTENIBILITÀ	129
6.2 IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO	131
6.3 PRODUZIONE E UTILIZZO DI ACQUA POTABILE	134
6.3.1 Il servizio erogato	134
6.3.2 Gli usi dell'acqua	135
6.3.3 Le fonti di approvvigionamento	135
6.3.4 Gli impianti	136
6.3.5 Le reti	137
6.3.6 La gestione delle emergenze	138
6.3.7 Il Telecontrollo	142
6.3.8 Le risorse consumate	142

6.3.9 Le emissioni	145
6.3.10 I parametri di prestazione	147
6.3.11 I controlli	149
<b>6.4 RACCOLTA DELLE ACQUE REFLUE, DEPURAZIONE E RIUSO</b>	<b>152</b>
6.4.1 Il servizio erogato	152
6.4.2 Gli impianti	153
6.4.3 Le risorse consumate	156
6.4.4 Le emissioni	158
6.4.5 I parametri di prestazione	165
6.4.6 I controlli	169
<b>6.5 IL BILANCIO ENERGETICO E IL PROTOCOLLO DI KYOTO</b>	<b>173</b>
<b>7. Bilancio Sociale</b>	<b>189</b>
<b>7.1 GLI UTENTI</b>	<b>189</b>
7.1.1 Customer care e coinvolgimento degli Utenti	189
7.1.2 L'assistenza agli Utenti	190
7.1.3 Il Garante dell'Utente	190
7.1.4 I Servizi di Sportello	190
7.1.5 I servizi online	191
7.1.6 L'app di SMAT	192
7.1.7 Il call center e l'assistenza telefonica	192
7.1.8 La Carta del Servizio	194
7.1.9 La SMAT Card	197
7.1.10 I Punti Acqua	198
7.1.11 Customer satisfaction	201
7.1.12 I reclami	203
7.1.13 Procedure conciliative	203
7.1.14 La gestione della morosità	204
7.1.15 I rapporti con le Associazioni Ambientaliste e dei Consumatori	204
<b>7.2 LE COMUNITÀ LOCALI</b>	<b>204</b>
<b>7.3 IL PERSONALE</b>	<b>209</b>
7.3.1 La composizione del personale	209
7.3.2 Il costo del lavoro	214
7.3.3 Tipologia di contratto	214
7.3.4 Presenze/assenze	214
7.3.5 La formazione dei lavoratori	216
7.3.6 Salute e sicurezza sul lavoro	217
7.3.7 Le relazioni sindacali	220
7.3.8 Ambiente e condizioni di lavoro	221
<b>7.4 I FORNITORI</b>	<b>224</b>
7.4.1 Incarichi di progettazione	224

7.4.2 Fornitori qualificati	226
7.4.3 Responsabilità sociale e ambientale dei fornitori	227
7.4.4 Sicurezza nei cantieri	227
<b>8. Programma di Miglioramento</b>	<b>233</b>
8.1 LE BASI DI DATI DEL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO	233
8.1.1 Indicatori generali	233
8.1.2 Indicatori economico-finanziari	234
8.1.3 Indicatori sociali	234
8.1.4 Indicatori ambientali	235
8.2 IMPARARE ATTRAVERSO IL BENCHMARKING	237
8.3 GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DI MIGLIORAMENTO	241
<b>9. Metodologia</b>	<b>263</b>
9.1 IL DECRETO LEGISLATIVO 254/2016	263
9.1.1 Connessione tra il Decreto 254 e le linee guida GRI	263
9.2 GRI STANDARDS	265
9.2.1 Profilo del report	265
9.3 PROCESSO DI COSTRUZIONE DEL BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ	267
9.4 PRINCIPI DI REPORTING	268
9.5 ANNI DI RIFERIMENTO	269
9.6. APPROCCI DI GESTIONE E VALUTAZIONE (MANAGEMENT APPROACH)	269
<b>10. Glossario</b>	<b>271</b>
<b>GRI CONTENT INDEX</b>	<b>276</b>
<b>Assistenza per la redazione del Bilancio di Sostenibilità SMAT S.p.A. – 2021</b>	<b>279</b>
<b>Relazione della società di revisione indipendente sulla Dichiarazione di carattere non finanziario / Bilancio di Sostenibilità</b>	<b>280</b>





# LETTERA DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE AI PORTATORI DI INTERESSE

Ben consapevoli dei tempi complessi che stiamo vivendo, permetteteci tuttavia di iniziare questa lettera con una significativa annotazione: questo è il ventesimo Bilancio di Sostenibilità che SMAT elabora e presenta ai suoi stakeholder, segno di un impegno improntato sulla responsabilità ambientale, sociale ed economica che il Gruppo persegue ormai da anni con costanza e serietà.

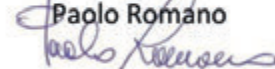
È altresì con estrema serietà, diligenza e con un continuo miglioramento del livello di qualità che SMAT ha continuato a garantire un servizio essenziale come quello idrico anche nello scenario di emergenza sanitaria che attanaglia il mondo intero da ormai due anni. Nonostante le molteplici difficoltà logistico-operative non si è limitata ad erogare il servizio: numerosi sono infatti gli esempi di investimenti in ricerca e miglioramento continuo che troverete riportati in questo bilancio. SMAT promuove continui confronti ed alleanze in settori trainanti quali i vettori energetici da fonti rinnovabili inclusa la filiera dell'idrogeno e l'adeguamento delle infrastrutture alle variazioni climatiche, cosciente dell'importanza del dialogo tra le società e gli enti più significativi a livello nazionale ed internazionale.

Il costante impegno di SMAT nel miglioramento e nell'investimento ci sembra ben documentato nel 2021 da diversi riconoscimenti. Prima di tutto dalla conferma degli accreditamenti e delle certificazioni anch'essi ventennali, poi dal posizionamento di SMAT al 35° posto nella classifica TOP 500 del 2021 sui risultati economici delle realtà produttive Piemontesi, condotta da PricewaterhouseCoopers e pubblicata da *La Stampa* lo scorso 12 aprile. Inoltre, nel censimento *Utili all'Italia*, sintesi dei progetti migliori con i quali le Utilities stanno contribuendo a disegnare le città del futuro e a migliorare i servizi ai cittadini, su 138 progetti selezionati nel 2021, tra le aziende che operano nei settori acqua, energia, ambiente, 5 portano la firma di SMAT.

Anche rispetto allo scenario europeo siamo pronti. A fine 2020 è stata pubblicata la nuova direttiva "Acque potabili": SMAT, in anticipo rispetto al recepimento da parte degli Stati Membri, si è preparata a rispettare gli elevati parametri di sicurezza e qualità dell'acqua distribuita, sviluppando il "water safety plan", la tutela della risorsa idrica e promuovendo un consumo responsabile ed il miglioramento della fiducia da parte dei consumatori.

La prevenzione nei confronti delle variazioni climatiche, l'aumento dei costi energetici e la ricerca di fonti rinnovabili, la continua riorganizzazione digitale con telemisura informatizzata sono esempi di una società moderna, la SMAT, che utilizza con capacità e professionalità gli spazi aperti dei cambiamenti per rinnovarsi migliorando le qualità contrattuali e tecniche dei servizi erogati ai cittadini.

Per il Consiglio di Amministrazione

Il Presidente  
Paolo Romano  




# PRESENTAZIONE



STANDARDS  
102-46

Da oltre vent'anni SMAT è impegnata nella reportistica di sostenibilità. All'inizio, questi documenti si chiamarono Report ambientale e Bilancio sociale. Poi furono uniti in un documento socio-ambientale, che successivamente fu denominato Bilancio di sostenibilità. Dal 2014, esso costituisce un corpo integrato presentato in Assemblea soci insieme al Bilancio d'esercizio: l'obiettivo è quello di fornire le più approfondite informazioni agli stakeholder (portatori di interesse) in modo coordinato e completo.

Il Bilancio di Sostenibilità si fonda da tempo su alcuni riferimenti fondamentali.

Prima di tutto, il Bilancio d'esercizio e il controllo di gestione di SMAT, poi il Piano industriale, che risponde alle innovazioni normative e di regolazione e soprattutto pianifica importanti opere infrastrutturali ed attività di miglioramento del servizio.

Inoltre, quattro sono i riferimenti normativi, che elenchiamo nell'ordine temporale della loro nascita:

- Le **Sustainability Reporting Guidelines** definite da G.R.I. (Global Reporting Initiative); SMAT le ha seguite nella loro progressiva evoluzione, fino ad arrivare oggi ad utilizzare l'ultima versione, denominata GRI standards. Queste linee guida prevedono una grande quantità di indicatori oggettivi. Per facilitare al lettore la possibilità di rintracciarli, essi sono indicati al di sotto del titolo di ogni paragrafo e riepilogati al fondo del documento nel GRI content index.
- Il **Decreto legislativo** n. 254 del 30 dicembre 2016, che impone la redazione della cosiddetta "dichiarazione di carattere non finanziario" alle aziende "di interesse pubblico": SMAT rientra in questa categoria, poiché dal 2017 ha emesso obbligazioni negoziate sul mercato regolamentato volte a finanziare grandi opere strategiche.
- Il **Green Deal Europeo**, che ha l'obiettivo di realizzare un'economia neutrale dal punto di vista climatico e sganciata dallo sfruttamento di risorse naturali non riproducibili.
- La **Tassonomia Europea (Regolamento 2020/852)**, il sistema di classificazione adottato al fine di stabilire un elenco di attività economiche considerate sostenibili dal punto di vista ambientale, utile a raggiungere gli obiettivi prefissati dal Green Deal. Il **Regolamento UE 2021/2178** sancisce l'obbligo, per le imprese non finanziarie di interesse pubblico che ricadono nell'obbligo della rendicontazione sulla base del D.lgs. 254/2016, di comunicare la misura in cui le proprie attività possono essere associate ad attività economiche considerate sostenibili in base ai principi della Tassonomia Europea.

La rendicontazione costante dei risultati in campo sociale e ambientale ha prodotto negli anni un effetto virtuoso sui processi organizzativi e produttivi della Società, creando e consolidando nel tempo una profonda cultura della sostenibilità. Di conseguenza, il Bilancio di Sostenibilità viene oggi percepito dalla Società non solo come rendiconto agli stakeholder, ma come parte integrante del sistema di pianificazione e certificazione della sostenibilità.

La struttura del Bilancio di Sostenibilità 2021 si articola su sette aree:

- la dichiarazione delle attività economiche potenzialmente eco-sostenibili secondo la tassonomia europea, anteposta a tutto il restante documento per darle il dovuto risalto;
- i capitoli 1 e 2 dedicati alla presentazione dell'identità aziendale, dei principi culturali e metodologici con cui SMAT pianifica e governa la sostenibilità;
- i capitoli 3 e 4 destinati ad informare sulla prassi ormai consolidata dello stakeholder engagement e del risultato di tale azione in termini di materiality, ovvero il sistema che permette di identificare in modo rigoroso gli aspetti più importanti su cui focalizzare i contenuti di rendicontazione;
- il capitolo 5 dedicato a una sintesi dei dati economici (breve, poiché tali dati sono completamente documentati ed approfonditi nel Bilancio consolidato e nel Bilancio d'Esercizio);
- i capitoli 6 (sostenibilità ambientale) e 7 (sostenibilità sociale) sono l'ampio cuore informativo del documento;
- il capitolo 8 presenta gli obiettivi e il processo di miglioramento continuo;
- seguono le appendici di riferimento metodologico e gli attestati degli enti esterni che hanno fornito supporto e condotto le asseverazioni;

Inoltre, all'interno del testo sono riportati anche:

- *SMAT in breve*, dove diamo sintetica evidenza di alcuni tra i più significativi indicatori della performance 2021 in termini ambientali, sociali ed economico-patrimoniali;
- le *evidenze* a piena pagina, facilmente individuabili e leggibili, che raccontano in linguaggio volutamente sintetico e divulgativo alcuni aspetti che il confronto con gli interlocutori di riferimento ci ha permesso di individuare come particolarmente significativi;
- le *news*, riguardanti eventi organizzati, premi ricevuti o risultati raggiunti, progetti avviati o conclusi, iniziative alle quali si è aderito, convegni ai quali si è partecipato, ecc., nel corso del 2021;
- i *focus*, che hanno lo scopo di mettere in evidenza alcuni argomenti che sono al centro dell'attenzione mondiale, approfondendo quanto SMAT sta facendo su questi temi: ad esempio in merito alle garanzie per i diritti dell'Utente e dei cittadini, ai cambiamenti climatici, ai piani di sicurezza dell'acqua, agli investimenti e al loro finanziamento, alla ricerca e l'innovazione, ecc.

# ATTIVITÀ ECONOMICHE POTENZIALMENTE ECO-SOSTENIBILI

## secondo LA TASSONOMIA EUROPEA

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

Con l'adozione del Green Deal, l'Europa si è dotata di una strategia di crescita che mira a trasformare l'Unione Europea in una società equa e prospera, con un'economia moderna, efficiente sotto il profilo delle risorse e competitiva, in cui non ci sono emissioni nette di gas a effetto serra nel 2050, dove l'ambiente e la salute dei cittadini europei sono protetti e dove la crescita economica è ottenuta mediante l'uso più efficiente e sostenibile delle risorse naturali.

Al fine di sostenere il raggiungimento degli obiettivi del Green Deal e della *carbon neutrality* entro il 2050, l'Unione Europea si è dotata nel 2018 di 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, a integrare la sostenibilità nella gestione del rischio e a promuovere la trasparenza e la gestione di lungo termine nelle attività finanziarie.

Al centro di tale Piano d'azione si colloca la Tassonomia europea, istituita con il Regolamento (UE) 2020/852. Si tratta di un sistema di classificazione, comune ai Paesi europei, volto ad identificare tramite criteri specifici le attività economiche che possono essere considerate eco-sostenibili. Secondo tale regolamento un'attività economica e i suoi investimenti sono considerati eco-sostenibili se danno un contributo sostanziale ad almeno uno dei sei obiettivi ambientali europei e, al medesimo tempo, non arrecano un danno significativo agli altri cinque, oltre a rispettare le garanzie sociali minime definite dagli standard internazionali.

### OBIETTIVI CLIMATICI E AMBIENTALI EUROPEI

1. Mitigazione dei cambiamenti climatici

2. Adattamento ai cambiamenti climatici

3. Uso sostenibile e protezione delle risorse idriche e marine

4. Transizione verso un'economia circolare

5. Prevenzione e controllo dell'inquinamento

6. Protezione e ripristino della biodiversità e degli ecosistemi

Alla data di pubblicazione del presente documento, la Commissione Europea ha indicato l'elenco delle attività che possono dare un contributo sostanziale ai primi due obiettivi ambientali (la mitigazione dei cambiamenti climatici e l'adattamento ai cambiamenti climatici), nonché i relativi criteri di valutazione tramite l'adozione del Regolamento Delegato (UE) 2021/2139 del 4 giugno 2021. Per i restanti quattro obiettivi ambientali non è stato ancora adottato un atto normativo ufficiale, la cui pubblicazione è prevista nel corso del 2022.

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 finanziaria<sup>1</sup>, di rendicontare come e in che misura le proprie attività sono associate ad attività economiche considerate eco-sostenibili ai sensi del Regolamento stesso. In particolare, per favorire un'applicazione graduale della Tassonomia, per l'anno di rendicontazione 2021, viene richiesto di calcolare come *Key Performance Indicator* (KPI) le percentuali di ricavi, di spese in conto capitale (Capex) e di spese operative (Opex) considerabili associate alle attività economiche comprese nella Tassonomia (ammissibilità) e che possono contribuire al raggiungimento degli obiettivi di mitigazione e adattamento ai cambiamenti climatici. Con l'informativa 2022, la rendicontazione dovrà essere estesa all'allineamento, ossia anche alla verifica del rispetto dei criteri che permettono di definire tali attività effettivamente eco-sostenibili. Contestualmente, sarà anche necessario valutare l'ammissibilità rispetto ai rimanenti quattro obiettivi ambientali. Infine, nel 2023, è prevista la piena applicazione del Regolamento Delegato (UE) 2021/2178 con una completa valutazione della percentuale di ricavi, di spese in conto capitale (Capex) e di spese operative (Opex) considerabili associate ad attività economiche allineate alla Tassonomia.

# Le attività ammissibili per SMAT: Ricavi, Opex e Capex

Nei primi mesi dell'anno, SMAT ha effettuato un'analisi delle proprie attività, volta ad individuare quelle che rientrano attualmente tra le attività identificate dalla Tassonomia europea come potenzialmente eco-sostenibili e ha calcolato i KPI economici correlati, secondo quanto prescritto dal Regolamento Delegato (UE) 2021/2178<sup>2</sup>. 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 ricomprese tra le attività che possono contribuire sostanzialmente ai primi due obiettivi ambientali, quali attività 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.

## LE ATTIVITÀ AMMISSIBILI INDIVIDUATE

### SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

- 5.1. Costruzione, estensione e gestione dei sistemi di captazione, trattamento e fornitura dell'acqua
- 5.2. Rinnovo dei sistemi di captazione, trattamento e distribuzione di acqua
- 5.3. Costruzione, estensione e funzionamento dei sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue
- 5.4. Rinnovo dei sistemi di collettamento e trattamento dei reflui
- 5.6. Digestione anaerobica dei fanghi di depurazione

### GENERAZIONE DI ENERGIA DA FONTE RINNOVABILE

- 4.1. Generazione di elettricità con tecnologia solare fotovoltaica
- 4.5. Generazione di elettricità dall'energia idroelettrica
- 4.13. Produzione di biogas e biocarburanti per il trasporto e di bioliquidi
- 4.20. Cogenerazione di calore/raffreddamento ed elettricità a partire dalla bioenergia

### PARCO MEZZI AZIENDALE

- 6.5. Trasporto in moto, autovetture e veicoli commerciali leggeri
- 6.6. Servizi di trasporto merci su strada
- 7.4. Installazione, manutenzione e riparazione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici in edifici e parcheggi annessi agli edifici

### PATRIMONIO

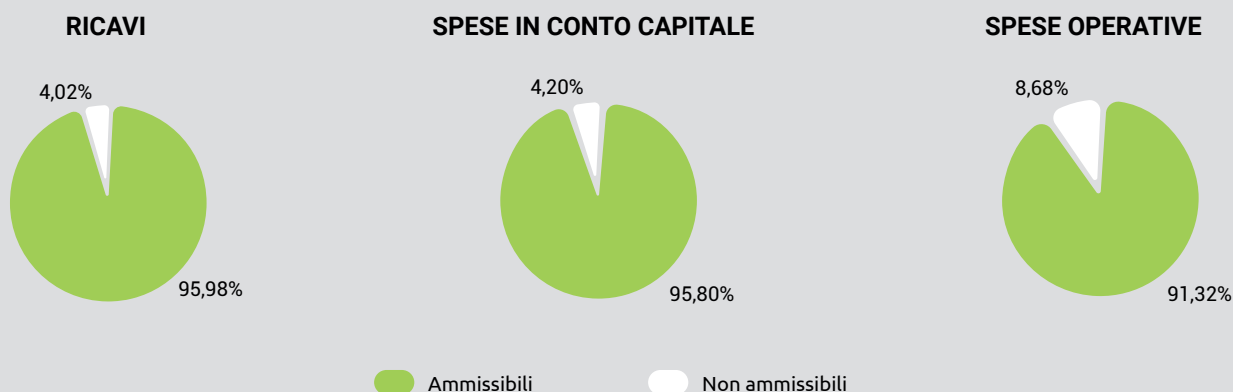
- 4.16. Installazione e funzionamento delle pompe di calore elettriche
- 7.1. Costruzione di nuovi edifici
- 7.2. Ristrutturazione di edifici esistenti
- 7.3. Installazione, manutenzione e riparazione di apparecchiature per l'efficienza energetica

I risultati delle analisi svolte hanno restituito la misura in cui le attività svolte da SMAT sono "ammissibili" ai sensi del Regolamento della Tassonomia europea per l'esercizio 2021, come rappresentato nelle grafiche seguenti. Le attività che contribuiscono maggiormente sono legate al servizio di fornitura dell'acqua potabile e al collettamento e trattamento delle acque reflue del territorio servito.

<sup>1</sup> Ai sensi del D.Lgs. 254/2016.

<sup>2</sup> La valutazione è avvenuta sulla base delle disposizioni del Regolamento delegato (UE) 2021/2139 del 4 giugno 2021 e del Regolamento delegato (UE) 2021/2178 del 6 luglio 2021. 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, e la futura pubblicazione del regolamento delegato per i rimanenti obiettivi ambientali 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.

# I KPI di ammissibilità alla Tassonomia europea



Attività	Ricavi	Capex	Opex
4.1. Generazione di elettricità con tecnologia solare fotovoltaica	0,09%	-	0,03%
4.5. Generazione di elettricità dall'energia idroelettrica	0,42%	-	-
4.13. Produzione di biogas e biocarburanti per il trasporto e di bioliquidi	1,58%	0,04%	0,07%
4.20. Cogenerazione di calore/raffreddamento ed elettricità a partire dalla bioenergia	-	-	0,61%
5.1. Costruzione, estensione e gestione dei sistemi di captazione, trattamento e fornitura dell'acqua	41,62%	22,69%	45,12%
5.2. Rinnovo dei sistemi di captazione, trattamento e distribuzione di acqua	-	16,50%	-
5.3. Costruzione, estensione e funzionamento dei sistemi di raccolta e trattamento delle acque reflue	52,28%	25,23%	38,61%
5.4. Rinnovo dei sistemi di collettamento e trattamento dei reflui	-	23,16%	-
5.6 Digestione anaerobica dei fanghi di depurazione	-	0,67%	0,38%
6.5. Trasporto in moto, autovetture e veicoli commerciali leggeri	-	6,15%	1,10%
6.6. Servizi di trasporto merci su strada	-	-	5,40%
7.1. Costruzione di nuovi edifici	-	0,31%	-
7.2. Ristrutturazione di edifici esistenti	-	0,76%	-
7.3. Installazione, manutenzione e riparazione di apparecchiature per l'efficienza energetica	-	0,01%	-
7.4. Installazione, manutenzione e riparazione di stazioni di ricarica per veicoli elettrici in edifici e parcheggi annessi agli edifici	-	0,29%	-
<b>TOTALE</b>	<b>95,98%</b>	<b>95,80%</b>	<b>91,32%</b>

# I principi contabili e la metodologia di calcolo dei KPI

Gli indicatori economico-finanziari, che indicano le quote di attività ammissibili per la Tassonomia europea, sono determinati sulla base dei dati del bilancio d'esercizio 2021 di SMAT S.p.A., redatto in conformità ai principi contabili internazionali IFRS.

Per IFRS si intendono i nuovi International Financial Reporting Standards, i principi contabili internazionali rivisti ("IAS"), tutte le interpretazioni dell'International Financial Reporting Interpretations Committee ("IFRIC"), precedentemente denominato Standing Interpretations Committee ("SIC"), omologati e adottati dall'Unione europea.

Per il calcolo della quota di ricavi ammissibili sono stati considerati i ricavi netti delle vendite e delle prestazioni, definiti quali importi provenienti dalla vendita di prodotti e dalla prestazione di servizi, anche immateriali, associati alle attività economiche ammissibili per la Tassonomia, 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 IAS 1 (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 di attività di progettazione e costruzione" in quanto capitalizzati e valorizzati nei Capex.

Per la quota di Capex ammissibili sono stati considerati al denominatore gli incrementi delle immobilizzazioni materiali e immateriali nel corso dell'esercizio considerati prima degli ammortamenti e di eventuali rimisurazioni, comprese quelle derivanti da rivalutazioni e svalutazioni ed escludendo le variazioni del valore equo. Al numeratore sono considerati, tra i Capex compresi nel denominatore, solo quelli associati alle attività economiche incluse nella Tassonomia. 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 inclusi anche gli IFRIC 12, per la peculiare natura del servizio idrico integrato, che viene svolto sulla base di concessioni di servizio. La concessione comprende i diritti su reti, impianti e altre dotazioni relative al servizio idrico integrato, connesse a servizi in gestione a SMAT S.p.A., compresi servizi di costruzione e miglioramento dell'infrastruttura. La valutazione delle spese in conto capitale è avvenuta attraverso l'analisi degli incrementi suddivisi per commessa, considerando la tipologia e la finalità dell'intervento, in modo da includere al numeratore il totale degli investimenti relativi alle attività ammissibili.

Per la definizione della quota di Opex ammissibili, sono stati considerati al denominatore solo i costi operativi riconosciuti dalla Tassonomia europea, ossia i costi diretti non capitalizzati, legati a ricerca e sviluppo, ristrutturazione di edifici, locazione 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 necessarie per garantire il funzionamento continuo ed efficace di tali beni. Per l'identificazione e associazione della porzione di spese operative associate alle attività ammissibili ai sensi della Tassonomia, 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 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. Nel caso di costi operativi per cui non era disponibile una associazione puntuale con le attività di fornitura d'acqua (5.1.) e raccolta e trattamento delle acque reflue (5.3.), la ripartizione tra le due attività è avvenuta utilizzando i criteri dell'unbundling contabile disciplinato dal regolatore nazionale ARERA.

Le tipologie di costo riconosciute dalla Tassonomia europea sono tutte comprese nei "costi per materie prime e materiali di consumo" e "costi per servizi e godimento beni" (si fa riferimento ai paragrafi "costi per materie prime e materiali di consumo" e "costi per servizi e godimento beni" 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.





# Identità Aziendale

---

1

# SMAT IN BREVE 2021



## 1 SMAT OGGI

290	COMUNI SERVITI
6.317 km <sup>2</sup>	TERRITORIO SERVITO
989	DIPENDENTI
28	SEDI E UNITÀ LOCALI

## 2 QUALITÀ DEI SERVIZI

8	CERTIFICAZIONI (QUALITÀ, SICUREZZA, AMBIENTE, LABORATORI, SOSTENIBILITÀ, SICUREZZA ALIMENTARE, PRODUZIONE BIOMETANO, TOP EMPLOYER)
99,9%	CONFORMITÀ DELLA QUALITÀ DELL'ACQUA EROGATA AI REQUISITI DI LEGGE

## 3 I SERVIZI IDRICI

2,20 milioni	CITTADINI SERVITI NEL TERRITORIO DELLA CITTÀ METROPOLITANA DI TORINO
350	INTERVENTI DI EMERGENZA IDRICA DURANTE I QUALI SONO STATI DISTRIBUITI OLTRE 11 MILIONI DI LITRI DI ACQUA POTABILE
884.947	ANALISI EFFETTUATE DAI LABORATORI SMAT SU ACQUE POTABILI E ACQUE REFLUE
171 milioni m <sup>3</sup>	DI ACQUA POTABILE EROGATI DAL SERVIZIO DI ACQUEDOTTO
121	INIZIATIVE DI COMUNICAZIONE E COINVOLGIMENTO DELLE COMUNITÀ LOCALI, DI CUI 35 MANIFESTAZIONI PER I CITTADINI, 14 EVENTI E PROGETTI EDUCATIVI PER LE SCUOLE, 23 INIZIATIVE A CARATTERE NAZIONALE, 25 PRESENZE AD EVENTI CULTURALI, 24 INIZIATIVE AZIENDALI
412.043	UTENZE

## 4 GLI IMPIANTI

94	IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE
394	IMPIANTI DI DEPURAZIONE
1.973	STAZIONI DI MONITORAGGIO COLLEGATE AL TELECONTROLLO

## 5 LE RETI

12.842 km	ESTENSIONE DELLA RETE IDRICA
10.115 km	ESTENSIONE DELLA RETE FOGNARIA
1.431	SERBATOI
207	IMPIANTI DI POMPAGGIO

## 6 L'AMBIENTE

1.820	FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO
4 milioni m <sup>3</sup>	ACQUA DEPURATA E RIUTILIZZATA (RIUSO)
6.616 MWh	ENERGIA TERMICA AUTOPRODOTTA (PARI AL 14,4%)
9.984 MWh	ENERGIA ELETTRICA AUTOPRODOTTA (PARI AL 3,9%)
5.919 t DI CO <sub>2</sub> e 33 milioni	DI BOTTIGLIE IN PET EVITATE GRAZIE AI 208 PUNTI ACQUA SMAT
23.578 t	DI FANGHI PRODOTTI ( IL 48,6 % DEI FANGHI IN COMPOSTAGGIO, IL RESTO DESTINATO AL RECUPERO ENERGETICO)

# SMAT IN BREVE 2021



## 7 L'ATTENZIONE ALL'UTENTE

174.606	CHIAMATE AL CALL CENTER
7.170	RICHIESTE EVASE DAL GARANTE DELL'UTENTE
12.367	UTENTI SERVITI AGLI SPORTELLI
11	SPORTELLI SU TUTTO IL TERRITORIO DISPONIBILI PER L'UTENZA

## 8 I DIPENDENTI

11.217 ore	FORMAZIONE EROGATE AI DIPENDENTI (11 ORE A TESTA), DI CUI 7.249 PER LA SICUREZZA
132	ASSUNZIONI NEL 2021

## 9 RICERCA E INNOVAZIONE

31	PROGETTI DI RICERCA IN CORSO, 15 CONCLUSI
15	PROGETTI CON PARTNER ACCADEMICI
65	ACCORDI DI PATNERSHIP PER LA RICERCA APPLICATA E RAPPORTI DI COLLABORAZIONE CON ENTI ACCADEMICI, CENTRI DI RICERCA E PARTNER INDUSTRIALI

## 10 GLI INVESTIMENTI

1 miliardo di €	INVESTIMENTI PROGRAMMATI NEL PERIODO 2021-2033
49 €/abitante	SPESI PER LA REALIZZAZIONE DEGLI INVESTIMENTI

## 11 I RISULTATI ECONOMICI

439 milioni di €	RICAVI TOTALI
47 milioni di €	RISULTATO OPERATIVO (EBIT)
331 milioni di €	VALORE ECONOMICO GENERATO
2.159.000 €	DI BONUS SOCIALE E BONUS IDRICO INTEGRATIVO
77%	VALORE ECONOMICO DISTRIBUITO AGLI STAKEHOLDER INTERNI O ESTERNI

# Identità Aziendale

## Sommario

<b>1. Identità Aziendale</b>	<b>21</b>
1.1 Il percorso evolutivo di SMAT verso il Gestore Unico	21
1.2 SMAT OGGI: azienda leader nel Servizio Idrico Integrato	23
1.3 LA VISIONE: eccellenza e sostenibilità	26
1.4 LA MISSIONE: il Servizio Idrico Integrato	26
1.5 IL GRUPPO SMAT	29
1.6 L'ORGANIZZAZIONE: efficienza e diritti	32
1.7 LE POLITICHE INTEGRATE: la sostenibilità come componente della performance aziendale	38
1.8 INVESTIMENTO IN RICERCA: il miglioramento continuo	39
1.9 LA COLLABORAZIONE ASSOCIATIVA	43

# Identità Aziendale

1

## 1.1 Il percorso evolutivo di SMAT verso il Gestore Unico



STANDARDS  
102-1; 102-10

La gestione del servizio idrico nell'Area Metropolitana Torinese affonda le sue radici in più di 150 anni di storia e risale alla metà del XIX secolo con la concessione alla Società Acque Potabili della derivazione di acqua dalla Val Sangone. Negli anni seguenti si inaugurano due acquedotti che adducono acqua a Torino (Val Sangone e Venaria), mentre nel 1922 sono posate le condotte di adduzione dell'acqua del Pian della Mussa). Nel 1945 viene costituita l'Azienda Acquedotto Municipale di Torino che a partire dal 1960 riscatta gli impianti della società privata ed avvia la costruzione del potabilizzatore da acqua superficiale del fiume Po. Nel 1997, l'Azienda Acquedotto Municipale si trasforma in Azienda Acque Metropolitane S.p.A. con azionariato pubblico e con l'estensione dell'area servita a 36 Comuni Soci. Nel 1975 nasce il Consorzio Po-Sangone per curare la depurazione delle acque reflue con la partecipazione di Torino e 10 Comuni della cintura, ovvero la porzione più significativa dell'intera Regione Piemonte dal punto di vista dell'impatto ambientale. Il Consorzio realizza una rete di collettori intercomunali ed il grande impianto centralizzato di Castiglione Torinese che entra in servizio con due moduli nel 1984. Nel 1991 il Consorzio diventa Azienda Po Sangone ed estende la raccolta e la depurazione delle acque reflue a 17 Comuni. Il 1 aprile 2001, dal conferimento dell'Azienda Acque Metropolitane e dell'Azienda Po Sangone nasce l'attuale Società Metropolitana Acque Torino S.p.A.

Fin dal suo inizio, SMAT ha portato avanti un'attenta politica aggregativa delle società operative sul territorio. Nel primo quinquennio sono stati aggregati in SMAT molti dei più rilevanti operatori del Servizio Idrico Integrato: dal Consorzio Intercomunale della Collina Torinese (CIACT) al ramo d'azienda del Consorzio Intercomunale di Igiene Urbana (C.I.D.I.U.), alla Società Canavesana

Acque S.p.A. di Ivrea che curava il servizio in numerosi comuni dell'Eporediese, alla Società Acque Ciriacesi – SAC che operava in Ciriè e Comuni limitrofi, all'Azienda Consortile Servizi Enti Locali – ACSEL che gestiva la raccolta delle acque reflue in Alta e Bassa Valle di Susa nonché l'impianto di depurazione di Rosta. Negli stessi anni è stato anche assorbito il personale della società privata SICEA S.p.A., concessionaria della gestione del servizio idrico in alcuni Comuni.

In seguito all'adozione del Piano Industriale 2015-2019 è stata realizzata l'aggregazione in SMAT del ramo d'azienda della Società Acque Potabili S.p.A., concessionaria di alcune gestioni del Servizio Idrico Integrato nella Provincia di Torino e nello stesso periodo è stata perfezionata l'acquisizione della Società Canavesana Acque che operava nel canavese e nell'eporediese: queste due aggregazioni hanno arricchito il novero dei Comuni gestiti di ben 78 unità per il servizio di acquedotto, 53 per la fognatura e 55 per la depurazione delle acque reflue con l'assorbimento di 124 risorse complessive e generando un incremento di EBITDA.

Attualmente, si sta valutando l'acquisizione della gestione del segmento di acquedotto nel Comune di Alpignano ed il subentro nella gestione dei Comuni con servizio "in economia" ex art. 148 del D.Lgs. 152/06.

Nel 2019 è stato completato il trasferimento della gestione del servizio di acquedotto del Comune di Rivalta ed infine nel 2020 è stata ridisegnata la gestione operativa nella Valle di Susa a seguito dell'entrata in funzione del Grande Acquedotto per la Valle di Susa che serve il territorio da Bardonecchia a Caselette alle porte di Torino.

Attualmente, SMAT gestisce il Servizio per 290 Comuni a favore di 2.199.854 abitanti pari al 99,63% della popolazione dell'intero ambito.

# NEWS

## CENSIMENTO UTILITALIA: IL CONTRIBUTO DEI PROGETTI SMAT PER LE CITTÀ DEL FUTURO

Il Censimento *Utali all'Italia* è una sintesi dei progetti migliori con i quali le utilities stanno contribuendo a disegnare le città del futuro e a migliorare i servizi ai cittadini.

Il documento, come commenta il Presidente Paolo Romano, dimostra concretamente il contributo dei servizi di pubblica utilità alla crescita sostenibile del Paese, ormai di fatto essenziali nel Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

Dei 138 progetti selezionati nel 2021 tra le aziende di acqua, energia, ambiente e suddivisi in 5 aree (innovazione tecnologica, responsabilità sociale per le comunità, tutela delle risorse ambientali, valorizzazione del capitale umano e utili al tempo del Covid), 5 portano la firma di SMAT:

1. Il progetto di innovazione tecnologica sviluppato da SMAT, "Octopus", rappresenta il sistema più elevato di Telecontrollo 4.0: un operatore intelligente in grado di interfacciarsi con tutte le banche dati aziendali esistenti e rielaborare i dati a scopo predittivo, utili alla stima dei consumi idropotabili nelle 24 ore successive, alla pianificazione delle manutenzioni degli impianti e delle reti e all'ottimizzazione dei consumi energetici.
2. Nell'ambito della responsabilità Sociale per la comunità, l'azienda si è contraddistinta per il progetto "Il Mose di Torino", sviluppato specificamente per la zona Borgo Dora. Il quartiere, ad alta intensità di popolazione e sede dell'area mercatale più grande della città, registra infatti frequenti fenomeni di allagamento causati dalle forti piogge. SMAT ha sviluppato un modello idraulico della

rete fognaria bianca finalizzato a ridurre ed eliminare gli allagamenti nella zona.

3. Tra le iniziative a favore della tutela ambientale, SMAT ha realizzato un sistema di lagunaggio dell'acqua superficiale del Po, con lo scopo di disporre di più punti di captazione per l'acqua del fiume da destinare alla potabilizzazione e di una riserva idrica per la gestione di eventi eccezionali e di siccità e favorire inoltre il trattamento di auto-depurazione dell'acqua.
4. Nella logica di valorizzazione del capitale umano, SMAT ha dato vita alla "Scuola dell'Acqua", una formazione specifica destinata agli operatori della manutenzione e gestione del Servizio Idrico Integrato, con lo scopo di consolidare il know-how aziendale e favorire il passaggio di esperienza tra generazioni.
5. Per quanto riguarda l'area "Utali al tempo del Covid", l'azienda ha sviluppato l'APP Mobile Costanza, una soluzione tecnologica che consente di rilevare e tenere traccia della vicinanza fisica fra gli operatori, tutelando il personale che opera nei cantieri.

La presenza di progetti e realizzazioni SMAT in tutti i 5 temi analizzati da Utilitalia dimostra il contributo della Società all'utilità del servizio ed al miglioramento della qualità della vita dei cittadini.





## 1.2 SMAT OGGI: azienda leader nel Servizio Idrico Integrato



STANDARDS

102-2; 102-3; 102-4; 102-5; 102-6; 102-7; 102-53



SMAT è leader nel Servizio Idrico Integrato, ovvero in tre attività essenziali per la vita dei cittadini, accorpate in una gestione congiunta: acquedotto, fognatura e depurazione.

Attraverso una rete idrica di 12.842 km, SMAT fornisce ogni anno oltre 170 milioni di metri cubi di acqua la cui qualità viene garantita dai propri laboratori specializzati.

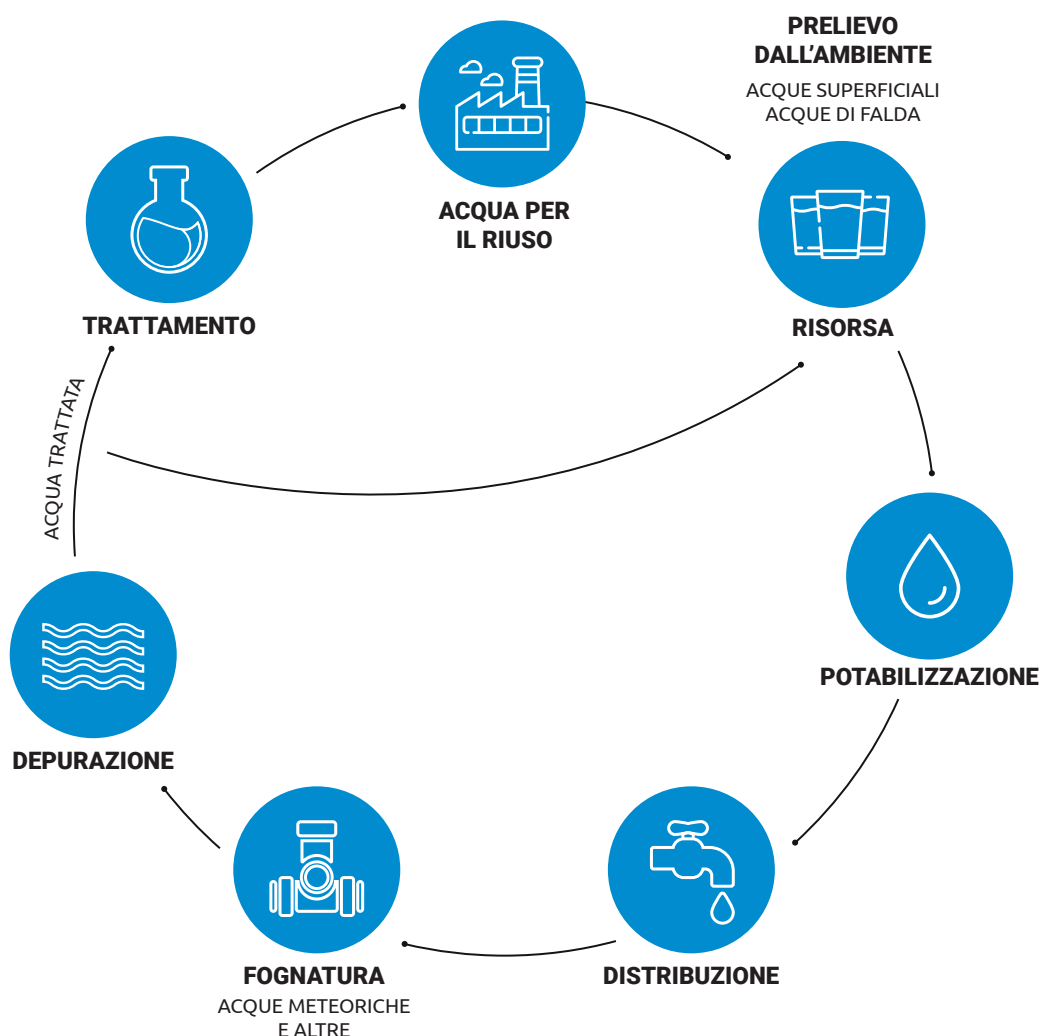
La conduzione e la manutenzione di 10.115 km di reti fognarie comunali nere, bianche e miste, consente la costante raccolta delle acque reflue urbane di origine civile, industriale e meteorica in tutta l'area servita.

La Società garantisce l'erogazione del Servizio Idrico Integrato in 290 Comuni dell'ATO3 (nel 2021 ha fatto il suo ingresso il comune di Villarfocchiardo), pari al 95,71% dei Comuni totali dell'ambito, per 2.199.854 abitanti, pari al 99,63% degli abitanti dell'intero Ambito. Attraverso le Società del Gruppo fornisce tutti o parte

dei servizi idrici a altri 60 Comuni.

SMAT opera secondo lo schema giuridico dell'affidamento "in-house" in quanto società a partecipazione totalmente pubblica che svolge non meno dell'80% della propria attività a favore dei propri Soci, i quali esercitano su di essa il cosiddetto "controllo analogo".

L'ambizioso piano di investimenti deliberato in più occasioni dall'Assemblea dei Soci SMAT è assistito – tra gli altri – da un finanziamento obbligazionario non convertibile di 135 milioni di euro, emesso il 13 aprile 2017 sul mercato regolamentato e sottoscritto da investitori istituzionali. L'emissione di tale obbligazione ha assoggettato la Società alla disciplina degli "Enti di Interesse Pubblico" (ai sensi del D.Lgs 39/2010, come modificato dal D.Lgs 135/2016 e del Regolamento UE 2014/537), comportando l'assunzione di svariati obblighi di tipo contrattuale, regolamentare, comunicativo e di contratto a diretta tutela di tutti gli stakeholder.



## Sede e unità locali

**Indirizzo e Sede Legale** CORSO XI FEBBRAIO, 14 -10152 TORINO  
**Indirizzo PEC** info@smatorino.postecert.it  
**Partita IVA** 07937540016  
**Numero REA** TO-933415

Unità Locale TO/2 VIA SALGARI 14 - TORINO (TO) - CAP 10154  
Unità Locale TO/3 CORSO UNITÀ D'ITALIA 235/3 - TORINO (TO) - CAP 10127  
Unità Locale TO/4 CORSO BRUNELLESCHI 181/A - TORINO (TO) - CAP 10141  
Unità Locale TO/5 STRADA ORBASSANO 1 - BEINASCO (TO) - CAP 10092  
Unità Locale TO/6 VIA RUBENS FATTORELLI 2 - TORINO (TO) - CAP 10156  
Unità Locale TO/7 LOCALITÀ PIAN DELLA MUSSA - BALME (TO) - CAP 10070  
Unità Locale TO/8 VIA SABAUDIA 13 - COLLEGNO (TO) - CAP 10093  
Unità Locale TO/9 VIA PIAVE 153 - LA LOGGIA (TO) - CAP 10040  
Unità Locale TO/10 CORSO ROMA 26 - MONCALIERI (TO) - CAP 10024  
Unità Locale TO/11 STRADA VALLE BALBIANA 20 - PINO TORINESE (TO) - CAP 10025  
Unità Locale TO/13 REGIONE LE PRESE 10 - SCALENGHE (TO) - CAP 10060  
Unità Locale TO/14 VIA STEFANAT 74 - VENARIA (TO) - CAP 10078  
Unità Locale TO/15 REGIONE MORESCO 3 - VILLARBASSE (TO) - CAP 10090  
Unità Locale TO/16 STRADA DEL MOLINO 105 - VOLPIANO (TO) - CAP 10088  
Unità Locale TO/17 VIA MADONNA DELLE ROSE 57 - TORINO (TO) - CAP 10134  
Unità Locale TO/18 VIA PO 2 - CASTIGLIONE TORINESE (TO) - CAP 10090  
Unità Locale TO/20 VIA GIUSEPPE POMBA 29 - TORINO (TO) - CAP 10123  
Unità Locale TO/21 VIA DON MILANI 12 - COLLEGNO (TO) - CAP 10093  
Unità Locale TO/22 VIA TORINO 137 - CIRIÈ (TO) - CAP 10073  
Unità Locale TO/25 VIA MINIERE 65 - IVREA (TO) - CAP 10015  
Unità Locale TO/26 VIA STURA 105 - SAN MAURIZIO CANAVESE (TO) - CAP 10077  
Unità Locale TO/27 STRADA COMUNALE DI RIVOLI 7 - ROSTA (TO) - CAP 10090  
Unità Locale TO/28 VIA PRALI 10 - NICHELINO (TO) - CAP 10042  
Unità Locale TO/29 LOCALITÀ CASCINA CAVALIERA - SN FELETTO (TO) - CAP 10090  
Unità Locale TO/30 STRADA DEL GHIARO - SN CASTELLAMONTE (TO) - CAP 10081  
Unità Locale TO/31 STRADA FONTANETO 123 - CHIERI (TO) - CAP 10023  
Unità Locale TO/32 VIA STAZIONE 1 - BARDONECCHIA (TO) - CAP 10052

## Comuni serviti al 31/12/2021 (\*)

Agliè	Chiusa di San Michele	Moncenisio	San Didero
Airasca	Chivasso	Montaldo Torinese	San Francesco al Campo
Ala di Stura	Ciconio	Montalenghe	San Germano Chisone
Albiano d'Ivrea	Cintano	Montalto Dora	San Gillio
Almese	Cinzano	Montanaro	San Giorgio Canavese
Alpette	Ciriè	Nichelino	San Giorio di Susa
Alpignano (**)	Claviere	Noasca	San Giusto Canavese
Andezeno	Coassolo Torinese	Nole	San Martino Canavese
Andrate	Coazze	Nomaglio	San Maurizio Canavese
Angrogna	Collegno	None	San Mauro Torinese
Arignano	Colleretto Castelnuovo	Novalesa	San Pietro Val Lemina
Avigliana	Colleretto Giacosa	Oglianico	San Ponso
Bairo	Condove	Orbassano	San Raffaele Cimena
Balangero	Corio	Orio Canavese	San Sebastiano da Po
Baldissero Canavese	Cossano Canavese	Osasco	San Secondo di Pinerolo
Baldissero Torinese	Cuceglio	Osasio	Sangano
Balme	Cumiana	Oulx	Sant'Ambrogio di Torino
Banchette	Cuornè	Ozegna	Sant'Antonino di Susa
Barbania	Druento	Pancalieri	Santena
Bardonecchia	Exilles	Parella	Sauze di Cesana
Barone Canavese	Favria	Pavarolo	Sauze d'Oulx
Beinasco	Feletto	Pavone Canavese	Scalenghe
Bibiana	Fiano	Pecetto Torinese	Scarmagno
Bobbio Pellice	Fiorano Canavese	Perosa Argentina	Sciolze
Bollengo	Fogizzo	Perosa Canavese	Sestriere
Borgaro Torinese	Fornò Canavese	Pertusio	Settimo Rottaro
Borgiallo	Frassinetto	Pessinetto	Settimo Torinese
Borgofranco d'Ivrea	Front	Pianezza	Settimo Vittone
Borgomasino	Frossasco	Pinasca	Sparone
Borgone Susa	Garzigliana	Pinerolo	Strambino
Bosconero	Gassino Torinese	Pino Torinese	Susa
Brandizzo	Germagnano	Piobesi Torinese	Tavagnasco
Bricherasio	Giaglione	Piossasco	Torino
Brosso	Giaveno	Piscina	Torrazza Piemonte
Bruino	Givoletto	Poirino	Torre Canavese
Buriasco	Gravere	Pomaretto	Torre Pellice
Busano	Groscavallo	Pont-Canavese	Trana
Bussoleno	Grosso	Porte	Traversella
Buttigliera Alta	Grugliasco	Pragelato	Trofarello
Cafasse	Ingria	Pralormo	Usseaux
Caluso	Inverso Pinasca	Pramollo	Usseglio
Cambiano	Isolabella	Prarostino	Vaie
Campiglione-Fenile	Issiglio	Prascorsano	Valchiusa
Candia Canavese	Ivrea	Pratiglione	Val della Torre
Candiolo	La Cassa	Quassolo	Val di Chy
Canischio	La Loggia	Quagliuzzo	Valgioie
Cantalupa	Lanzo Torinese	Quincinetto	Valperga
Cantoira	Leini	Reano	Vauda Canavese
Caprie	Lemie	Ribordone	Venaria Reale
Caravino	Lessolo	Riva Presso Chieri	Venaus
Carema	Levone	Rivalba	Verolengo
Carignano	Locana	Rivalta di Torino	Vestignè
Carmagnola	Lombardore	Rivara	Vialfrè
Casalborgone	Lombriasco	Rivarolo Canavese	Vidracco
Cascinetto d'Ivrea	Loranzè	Rivarossa	Vigone
Caselette	Luserna San Giovanni	Rivoli	Villafranca Piemonte
Caselle Torinese	Lusernetta	Robassomero	Villanova Canavese
Castagneto Po	Lusigliè	Rocca Canavese	Villar Dora
Castagnole Piemonte	Macello	Roletto	Villar Focchiardo
Castellamonte	Maglione	Romano Canavese	Villar Pellice
Castelnuovo Nigra	Marentino	Ronco Canavese	Villar Perosa
Castiglione Torinese	Massello	Rondissone	Villarbasse
Cavour	Mathi	Rorà	Villareggia
Cercenasco	Mattie	Rosta	Villastellone
Ceres	Mappano	Rubiana	Vinovo
Ceresole Reale	Mazzè	Rueglio	Virle Piemonte
Cesana Torinese	Meana di Susa	Salassa	Vische
Chialamberto	Mercenasco	Salbertrand	Vistrorio
Chianocco	Mezzenile	Salerano Canavese	Viù
Chiaverano (**)	Mombello di Torino	Samone	Volpiano
Chieri	Mompantero	San Benigno Canavese	Volvera
Chiesanuova	Monastero di Lanzo	San Carlo Canavese	
Chiomonte	Moncalieri	San Colombano Belmonte	

(\*) Comuni gestiti in forma diretta o per il tramite dei soggetti operativi coinvolti. SMAT gestisce inoltre il Servizio di Depurazione nei Comuni di Burolo e Bruzolo

(\*\*) Comuni nei quali SMAT gestisce unicamente i servizi di fognatura e depurazione

## 1.3 LA VISIONE: eccellenza e sostenibilità

1

SMAT ha piena consapevolezza dell'importanza del suo ruolo nella gestione di una risorsa fondamentale come l'acqua. Per questo motivo indirizza da sempre le scelte strategiche e operative verso:

- obiettivi economico-finanziari
- obiettivi di responsabilità sociale
- obiettivi di tutela ambientale

Le linee fondamentali di sviluppo sono quindi state definite da SMAT prima nel Piano Industriale 2015 – 2019, e successivamente nel suo aggiornamento 2020-2024. L'obiettivo è fare dell'eccellenza tecnica, gestionale e di sostenibilità il centro nevralgico della cultura dello sviluppo aziendale, attraverso le seguenti azioni:

- progressione della crescita sostenibile del servizio idrico integrato
- ulteriore miglioramento del già elevato grado di qualità e sicurezza raggiunti
- progressione nel processo di razionalizzazione del servizio e delle partecipazioni
- realizzazione del programma di manutenzioni straordinarie e di piccole, medie e grandi opere pianificate
- aumento costante di presenza e competenza nel campo della ricerca e delle nuove aree di business
- assicurazione della tutela per le fasce più deboli e del vantaggio economico per i Comuni Soci.



## 1.4 LA MISSIONE: il Servizio Idrico Integrato

SMAT esercita costantemente con responsabilità ed efficacia il proprio ruolo di servizio pubblico all'interno del sistema strategico delle acque, con sostegno e approvazione di Enti e Comunità locali.

SMAT è leader nel campo del Servizio Idrico Integrato, dove opera attraverso la progettazione, la realizzazione e la gestione di:



- 
- 1 FONTI DIVERSIFICATE DI APPROVVIGIONAMENTO IDRICO**
  - 2 RETI DI DISTRIBUZIONE E SERBATOI**
  - 3 IMPIANTI DI POTABILIZZAZIONE TECNOLOGICAMENTE AVANZATI**
  - 4 RETI DI SOLLEVAMENTO E RACCOLTA DELLE ACQUE REFLUE**
  - 5 IMPIANTI DI DEPURAZIONE E RIUSO DELLE ACQUE REFLUE URBANE**
  - 6 IMPIANTI DI COGENERAZIONE E RECUPERI ENERGETICI DA BIOMASSE**

# NEWS

## UN PROTOCOLLO TRA SMAT E ARPA CONTRO LA PANDEMIA

Al progetto di Sorveglianza Ambientale dei Reflui urbani in Italia (SARI) attivato dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) per la rilevazione predittiva di SARS-CoV-2 nella popolazione ha aderito anche SMAT con l'obiettivo di fornire indicazioni tempestive sull'andamento dell'epidemia. In un'ottica di miglioramento gestionale del progetto è stato firmato presso la sede di Torino dell'ARPA Piemonte, dal Direttore generale dell'ARPA Piemonte, Angelo ROBOTTO e dal Presidente SMAT, Paolo ROMANO un rapporto di collaborazione di elevato valore scientifico relativo all'attività di analisi delle acque reflue dell'area metropolitana torinese. Il Presidente sottolinea che l'accordo consente a SMAT di poter utilizzare il Centro Regionale di Biologia Molecolare, superando l'invio dei campioni all'Istituto Mario Negri di Milano o all'ISS di Roma come accadeva in precedenza, aumentando di fatto l'efficienza del servizio in maniera anche più economicamente sostenibile. Mettendo in campo le risorse necessarie, si permette quindi alla Comunità Scientifica di elaborare in tempi rapidi una strategia preventiva nella lotta alla pandemia. Il direttore generale dell'ARPA Angelo

Robotto ha evidenziato che l'accordo di collaborazione con SMAT valorizza ulteriormente il ruolo istituzionale in campo ambientale dell'Agenzia, promuovendo la conoscenza del territorio attraverso l'analisi di una importante matrice come le acque reflue. Il protocollo analitico utilizzato nel Centro regionale di Biologia molecolare di ARPA Piemonte è stato validato attraverso una fase di sperimentazione che ne ha evidenziato precisione e selettività.



# 1.5 IL GRUPPO SMAT



STANDARDS  
102-5; 102-10



Il Gruppo SMAT è costituito da SMAT S.p.A. – capogruppo – e da società controllate o partecipate. SMAT gestisce il servizio idrico integrato che consiste nella captazione, potabilizzazione e distribuzione della risorsa idrica, nel collettamento delle acque reflue tra-

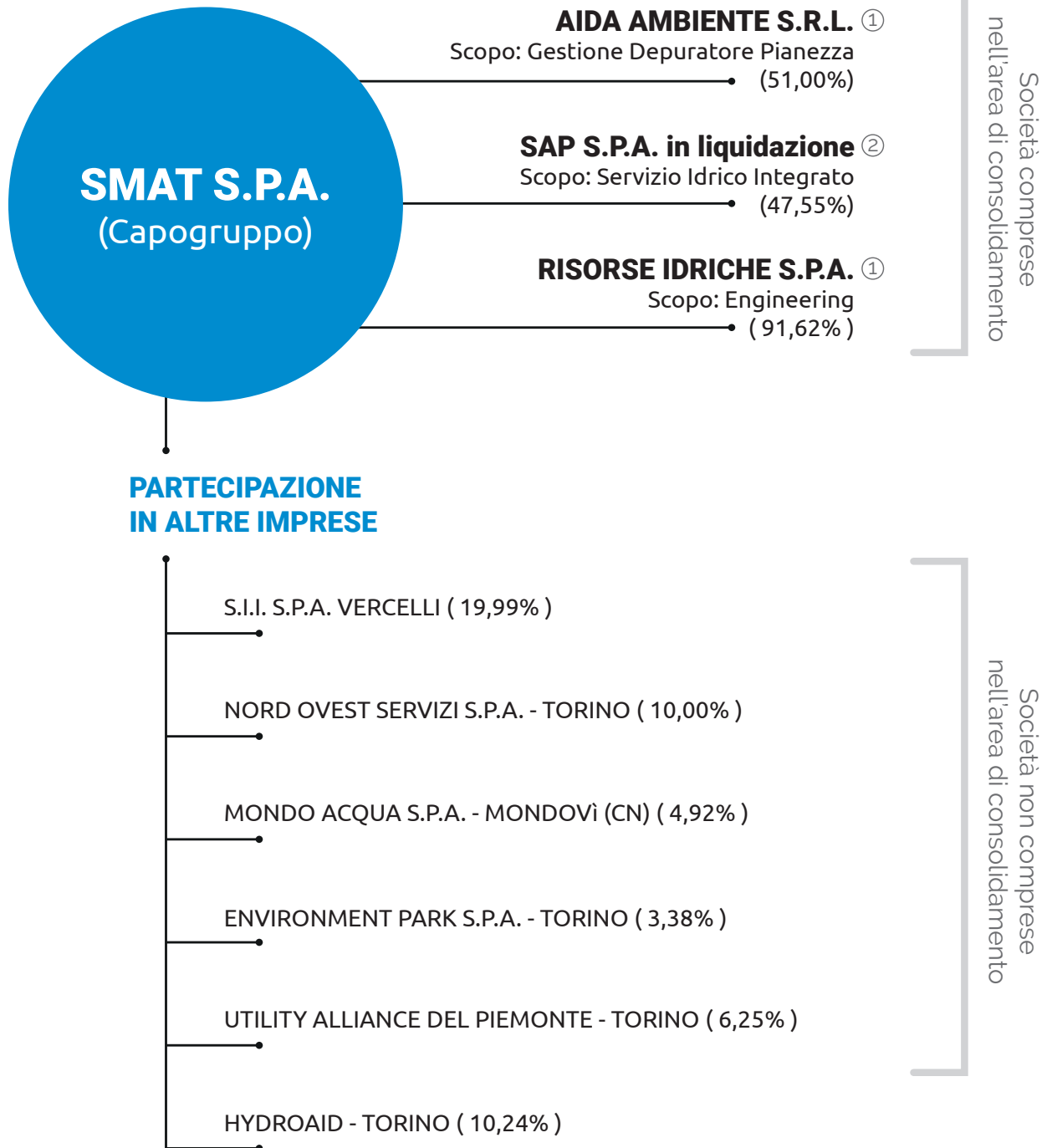
mite il sistema fognario e nel trattamento delle medesime prima della loro restituzione all'ambiente. Il Gruppo svolge ulteriori attività, sempre connesse all'ambito idrico, di cui si dirà oltre. Le società comprese nell'area di consolidamento sono:

<b>Risorse Idriche S.p.A. - Torino</b>	Società di engineering specializzata nella progettazione e direzione lavori connesse al Servizio Idrico	Controllata al 91,62 %
<b>AIDA Ambiente S.r.l. - Pianezza</b>	Società operativa nel segmento della depurazione delle acque reflue urbane e nel trattamento di rifiuti liquidi non pericolosi	Controllata al 51%
<b>SAP S.p.A. in liquidazione</b>	Storica società operante nel Servizio Idrico Integrato	Co-controllata al 47,55 %.

SMAT possiede inoltre partecipazioni in altre imprese e associazioni:

<b>S.I.I. S.p.A. - Vercelli</b>	19,99%
<b>Nord Ovest Servizi S.p.A. - Torino</b>	10,00%
<b>Mondo Acqua S.p.A. - Mondovì (CN)</b>	4,92%
<b>Environment Park S.p.A – Torino</b>	3,38%
<b>Rete di Imprese Utility Alliance del Piemonte – Torino</b>	6,25%
<b>HYDROAID - Torino</b>	10,24%





Metodologia di consolidamento:

① Consolidamento integrale

② Valutazione partecipazioni con il metodo del Patrimonio Netto



# NEWS

## Festival dell'Acqua 2021

16 giugno  
Edizione digitale

Il 16 giugno 2021 si è tenuto in modalità digitale il più importante appuntamento nazionale sui temi del servizio idrico: il *Festival dell'Acqua*, ideato e promosso da Utilitalia.

Giunto alla sua sesta edizione, il Festival è occasione di confronto sulle strategie e le azioni messe in atto dalle aziende del Servizio Idrico per far fronte alle sfide determinate dalla pandemia e per valutare le opportunità di rinnovamento e crescita offerte dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza.

Molte le tematiche al centro della riflessione: dagli effetti del cambiamento climatico alla scarsità della risorsa idrica, dal ruolo crescente e determinante dell'innovazione tecnologica alle applicazioni dell'economia circolare al ciclo idrico integrato fino alla necessità di riforme che consentano il rilancio degli investimenti e la realizzazione di nuove infrastrutture.

La crisi sanitaria ha messo inoltre in luce il tema della gestione dell'emergenza in qualunque settore. Le utilities in particolare hanno svolto un ruolo di primo piano nella gestione della crisi pandemica, dovendo continuare a garantire la continuità dei servizi anche durante i periodi di lockdown. Tra queste, in particolare le aziende del servizio idrico integrato hanno avuto la responsabilità di assicurare a tutti l'erogazione idrica in un momento in cui il legame tra acqua e igiene si è rafforzato ulteriormente.

Durante l'incontro *Servizi Idrici e emergenze sanitarie*:

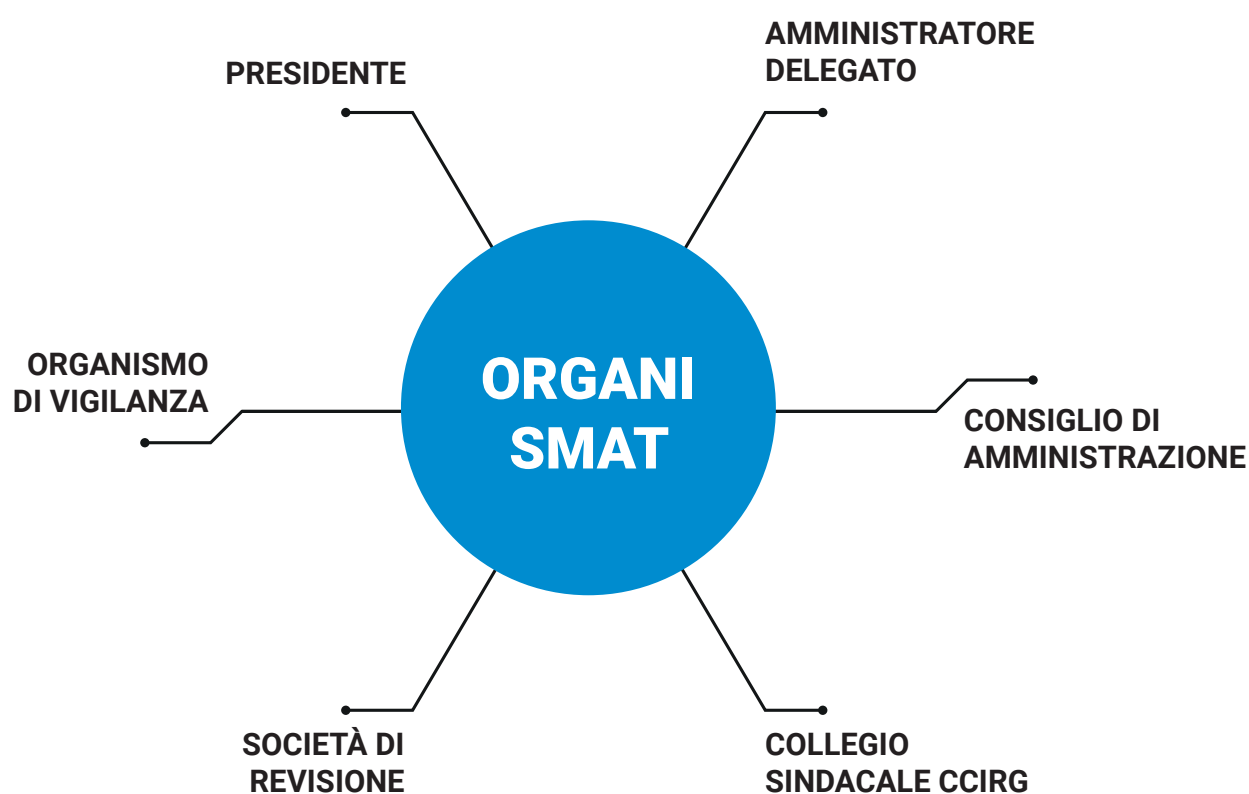
*esperienza da un anno di gestione sul territorio nazionale*, moderato dalla giornalista di SkyTG24 Tonia Cartolano, il Presidente Paolo Romano ha portato la testimonianza di SMAT. Oltre ad un importante piano di investimenti e valide azioni strategiche ed efficienti, interventi infrastrutturali in grado di contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici sulla risorsa idrica, sono state illustrate le misure tecniche ed organizzative intraprese nell'area metropolitana gestita per far fronte alla situazione emergenziale causata dal Covid-19. L'azienda ha dimostrato una forte capacità di adattamento e reazione nell'emergenza pandemica, utilizzando ogni mezzo di cautela per dipendenti e utenti finalizzata alla tutela della salute pubblica. È stata rivista l'intera organizzazione sul territorio servito e tutti hanno lavorato quotidianamente per garantire senza interruzioni ed in sicurezza i servizi dedicati ai cittadini attraverso i canali online. Lo strumento dello smart working è stato ampiamente utilizzato tra il personale amministrativo e nel contempo ha dato vita ad un'importante attività di formazione sull'utilizzo delle reti aziendali. Tra i provvedimenti adottati, l'azienda ha sviluppato l'APP Mobile Costanza, una soluzione tecnologica al servizio del personale in grado di rilevare e tracciare la vicinanza fisica tra i lavoratori che operano nei cantieri.

## 1.6 L'ORGANIZZAZIONE: efficienza e diritti



STANDARDS  
102-18

L'attività e la struttura di SMAT sono regolate dalle norme dello Statuto approvato dall'Assemblea dei Soci il 17 gennaio 2000 e aggiornato dalle Assemblee Straordinarie nel 2008, 2009, 2013 e 2014.



Il Consiglio di Amministrazione di SMAT è attualmente composto da 4 membri (1 Presidente e 3 Consiglieri) con delega gestionale, nel rispetto delle disposizioni riportate all'art. 22.1 dello Statuto Sociale. I Consiglieri, eletti dall'Assemblea dei Soci, sono individuati secondo i criteri indicati dall'art. 19 dello Statuto, che assegna alla Città di Torino il diritto di designare tre componenti e agli altri Enti Pubblici Territoriali il diritto

di designare i restanti due componenti. Lo Statuto, all'art. 19, prevede che la nomina del Consiglio di Amministrazione sia effettuata in modo da garantire che il genere meno rappresentato ottenga almeno due componenti. Il Presidente del Consiglio di Amministrazione ha per Statuto la legale rappresentanza della Società.

Al 31/12/2021 il Consiglio di Amministrazione risulta così composto:

**CRISTINA TUMIATTI**  
Consigliere

**PAOLO ROMANO**  
Presidente



**SERENA LANCIONE**  
Consigliere

**FABIO SESSA**  
Consigliere

SMAT, quale Ente di Interesse Pubblico, è soggetta al controllo dei seguenti organi:

- **Collegio Sindacale:** effettua il controllo di legalità, ovvero il rispetto della legge e dello Statuto, l'adeguatezza dell'organizzazione amministrativa e contabile e la corretta amministrazione della Società;
- **Comitato per il Controllo Interno e la Revisione Contabile:** negli Enti di Interesse Pubblico si identifica con il Collegio Sindacale. Monitora il processo di informativa finanziaria e la revisione legale del bilancio, controlla l'efficacia dei sistemi di controllo interno della qualità, di gestione del rischio dell'impresa e della revisione interna;
- **Revisione Legale:** verifica la regolare tenuta della contabilità sociale, la rispondenza delle risultanze delle scritture contabili al bilancio ed esprime un giudizio su quest'ultimo con un'apposita relazione;
- **Organismo di Vigilanza:** monitora l'osservanza delle prescrizioni del Modello di Organizzazione e Gestione (MOG) secondo il D.Lgs. 231/2001, raccoglie

ed analizza eventuali comunicazioni su comportamenti difformi rispetto alle procedure del MOG o ai principi contenuti nel Codice Etico.

Inoltre, recependo il Regolamento europeo in materia di privacy sulla protezione dei dati 679/2016 (GDPR), SMAT ha nominato il Responsabile della Protezione Dati (DPO – Data Protection Officer), e in adempimento della Legge 190/2012 (prevenzione della corruzione) e del D.Lgs. 33/2013 (trasparenza), SMAT ha nominato il Responsabile per la Prevenzione della Corruzione e per la Trasparenza (RPCT).

Il Collegio Sindacale - CCIRC (Comitato per il Controllo Interno e la Revisione) - si compone di tre Sindaci Effettivi (fra i quali il Presidente) e due Supplenti. Sindaci e Presidente del Collegio Sindacale sono nominati dall'Assemblea dei Soci. La nomina del Collegio Sindacale deve essere effettuata in modo da garantire che il genere meno rappresentato ottenga almeno un Sindaco Effettivo ed un Sindaco Supplente.

Il Collegio Sindacale in carica al 31/12/2021, nel rispetto della rappresentanza di genere, si compone come segue:

1

**PAOLA LUCIA GIORDANO**  
Sindaco Effettivo

**PIER VITTORIO VIETTI**  
Presidente



**ERNESTO CARRERA**  
Sindaco Effettivo

L'Assemblea dei Soci del 27 settembre 2017 ha conferito l'incarico di revisione legale dei conti alla Società Deloitte & Touche S.p.A. per nove anni, cioè fino all'approvazione del bilancio relativo all'esercizio 2025.

L'Organismo di Vigilanza in carica al 31/12/2021, nominato dal Consiglio di Amministrazione del 14 settembre 2020, è così composto:

**MIRIAM CAPUTO**  
Componente

**UMBERTO BOCCHINO**  
Presidente



**CINZIA CASSONE**  
Componente

**FULVIO GUARINI**  
Componente

La struttura dirigenziale di SMAT è la seguente:

#### DIRIGENTI SMAT

**MARCO ACRI**  
Direttore Generale

**SILVANO IRALDO**  
Direttore Tecnico

**LUCA DE GIORGIO**  
Direttore Operativo e  
Dirigente Distretto Centro

**ANDREA ALTINA**  
Dirigente Distretto Sud Ovest

**CHIARA MANAVELLO**  
Dirigente Distretto Nord Est

**ROBERTA SCIOLOTTO**  
Direttore Amministrativo e  
Dirigente Pianificazione e  
Controllo, Acquisti e Appalti

**FULVIO GUARINI**  
Dirigente Servizi Amministrativi e Fiscali

**SALVATORE GIAMPAOLO**  
Dirigente Servizi Commerciali

**SABRINA NABORRE**  
Dirigente Risorse Umane

**ARMANDO QUAZZO**  
Direttore Centro Ricerche e  
Dirigente Sviluppo e M&A

**RITA BINETTI**  
Dirigente Laboratori e Qualità delle Acque



Il Responsabile per la prevenzione della Corruzione e per la Trasparenza RPCT è la dott.ssa Luisa Fino con nomina del 14 settembre 2020.

Il Responsabile della protezione dei dati (DPO – Data Protection Officer) è il dott. Armando Quazzo.

# NEWS

## FONTI RINNOVABILI: L'ACCORDO CON ALPERIA

A marzo 2021 SMAT sigla un accordo di collaborazione con Alperia, azienda leader nella fornitura di servizi energetici nel territorio della Provincia Autonoma di Bolzano. Alperia è il terzo produttore idroelettrico nazionale con 1.700 MW installati, in larga prevalenza da fonti rinnovabili ed è tra i fondatori del Centro Idrogeno che dal 2014 rifornisce i bus urbani e i veicoli con cella a combustibile che circolano sulle strade altoatesine e sulla direttrice del Brennero.

La collaborazione mira ad individuare ed attivare iniziative di ricerca congiunta tra le due Società a capitale interamente pubblico. I campi di applicazione riguardano principalmente gli scenari evolutivi nella produzione ed erogazione di energia da fonti rinnovabili quali: la filiera dell'idrogeno, la mini e micro generazione elettrica su infrastrutture acquedottistiche, l'efficiamento energetico e la prevenzione/adattamento ai cambiamenti climatici.

La partnership è anche rivolta alla capacity building nei confronti di Paesi a diverso livello di sviluppo, principal-

mente seguendo l'orientamento delle attività dell'associazione Hydroaid - Scuola Internazionale dell'Acqua per lo Sviluppo.

Il Presidente di SMAT Paolo Romano ha commentato l'accordo sottolineando la necessità di continui aggiornamenti, confronti ed alleanze nella ricerca in settori trainanti quali l'energetico da fonti rinnovabili e l'adeguamento delle infrastrutture alle variazioni climatiche, evidenziando l'importanza del dialogo tra le società più significative a livello nazionale, ottica nella quale si colloca l'accordo di Collaborazione con Alperia. Anche Johann Wohlfarter, CEO di Alperia, che ha ricordato l'impegno costante dell'azienda per un futuro smart, sottolinea come le collaborazioni possano essere la carta vincente per le sfide poste dai cambiamenti climatici, auspicando che dall'accordo con SMAT si sviluppino nuove soluzioni tecnologiche per la salvaguardia delle risorse.



## 1.7 LE POLITICHE INTEGRATE: la sostenibilità come componente della performance aziendale

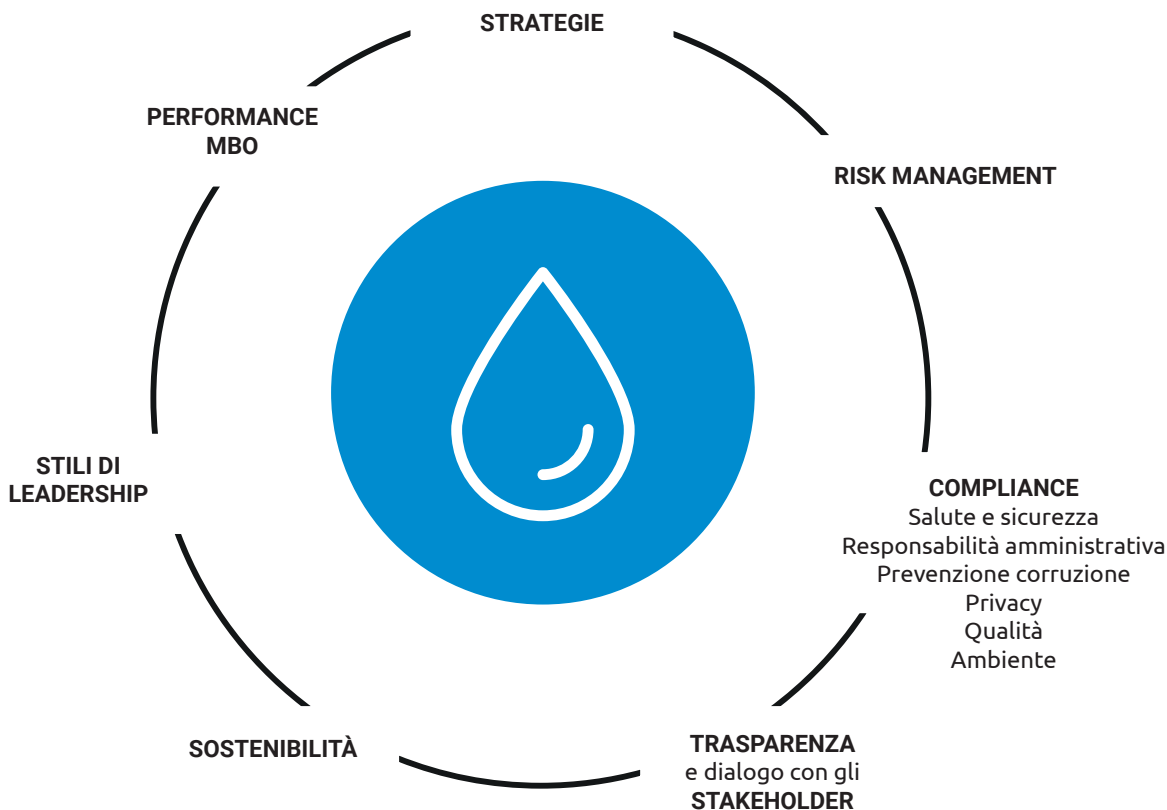
Il presente Bilancio di Sostenibilità fa parte di un sistema integrato di strategie e politiche aziendali.

La sostenibilità è infatti considerata da SMAT un'importante componente della performance aziendale, che monitora e migliora con costanza. Le performance, a loro volta, sono collegate agli stili e agli approcci manageriali, per i quali è posto in essere un sistema di incentivazione per obiettivi (MBO, Management By Objectives).

Il Bilancio di Sostenibilità è inoltre una componente essenziale della politica di trasparenza e dialogo con gli

stakeholder di SMAT. La trasparenza, infatti, non esprime soltanto una precisa volontà dell'azienda, poiché, oltre ad essere una scelta strategica volontaria, risponde alla necessità di seguire precise normative di settore e generali. Tali processi sono infatti strettamente collegati al sistema di prevenzione dei rischi.

Nel complesso, l'Azienda ha consolidato nel tempo un pacchetto integrato di strade e strumenti che in questi anni hanno determinato il forte orientamento verso comportamenti consapevoli e trasparenti in materia economica, sociale e ambientale.



A questo pacchetto, è affiancato il monitoraggio e il continuo miglioramento delle informazioni e degli indicatori GRI (Global Reporting Initiative), che verranno descritti nei prossimi capitoli. Tra essi il lettore troverà anche i dati sui principali successi ottenuti e sulle aree ancora da migliorare.

SMAT si dimostra costantemente capace di sviluppare le proprie politiche coniugando obiettivi di natura economico-finanziaria e obiettivi volti alla qualità del servizio, alla valorizzazione delle risorse umane e tecnologiche, all'affermazione dell'immagine e del posizionamento della Società sul mercato, al rispetto dell'ambiente.

Tutto ciò si fonda su alcune direttrici principali:

- accrescere costantemente competenza e affidabilità;
- migliorare la qualità di processo e di prodotto;
- anticipare e soddisfare pienamente i bisogni dell'Utente;
- innovare attraverso la creazione di nuovi processi e servizi tecnologicamente avanzati;
- sviluppare e valorizzare le risorse umane;
- informare e dialogare con trasparenza e correttezza;
- adempiere puntualmente all'evoluzione normativa e regolativa del governo e delle autorità di riferimento (ARERA - ATO)



## 1.8 INVESTIMENTO IN RICERCA: il miglioramento continuo

Il 2021 è stato ancora caratterizzato dall'epidemia di SARS COV-2 che ha profondamente inciso sulla vita quotidiana degli abitanti del pianeta ed ha ulteriormente confermato la necessità di migliorare ed implementare la ricerca applicata.

SMAT, infatti, riserva da anni alla Ricerca e all'Innovazione una parte consistente della propria struttura e delle proprie risorse: il Centro Ricerche SMAT è punto di riferimento per il ciclo idrico a livello nazionale ed internazionale. Tramite il Comitato di Valutazione, seleziona e sviluppa i propri progetti nell'ottica di uno sviluppo sostenibile: la tutela della salute e la salvaguardia della risorsa idrica, e in generale dell'ambiente, sono il fulcro di tutte le attività.

Il nuovo Piano Industriale di SMAT, approvato nel 2020 in piena pandemia, ha ribadito proprio in quest'ottica la centralità delle azioni del Centro Ricerche per lo sviluppo societario: dall'autoproduzione di energia da fonti rinnovabili, ai piani di abbattimento delle emissioni climalteranti, agli studi sugli inquinanti emergenti e sugli impatti dei cambiamenti climatici sul ciclo idrico integrato. Sebbene il 2021 si sia confermato un anno complesso, la ricerca non è rimasta indietro.

- 15 progetti sono stati conclusi;
- 10 progetti in corso dagli anni precedenti sono proseguiti;
- 6 nuovi progetti sono stati avviati;
- 1 proposta di progetto è stata presentata per il programma di finanziamento europeo Horizon Europe;
- 11 pubblicazioni scientifiche sono state concluse;
- 6 nuovi accordi di collaborazione sono stati firmati con enti pubblici e privati;
- 65 sono stati i partner accademici e industriali con i quali si è collaborato

Gli indirizzi per selezionare i progetti da avviare sono in capo al **Comitato di Valutazione**, guidato dal Presidente SMAT e composto, oltre che dal Presidente stesso, dal Direttore Generale, dal Direttore Centro Ricerche e Dirigente Sviluppo e M&A e dal Dirigente Laboratori e Qualità delle Acque. In base alle necessità, il Presidente indice gli incontri, ai quali partecipano tutti i membri del Comitato di Valutazione e gli stessi Ricercatori, allo scopo di approfondire, valutare e approvare l'evoluzione dei progetti in corso e l'avvio dei nuovi progetti.

**RITA BINETTI**

Dirigente Laboratori e  
Qualità delle Acque

**PAOLO ROMANO**

Presidente



**ARMANDO QUAZZO**

Direttore Centro Ricerche e  
Dirigente Sviluppo e M&A

**MARCO ACRI**

Direttore Generale

# NEWS

## SMAT LE INDAGINI EPIDEMIOLOGICHE: IL VIROLOGO AMBIENTALE

La collaborazione tra SMAT ed ARPA nell'ambito delle indagini epidemiologiche si è ulteriormente consolidata, partecipando all'avvio, nel dicembre 2021, del Master in Virologia Ambientale, attualmente unico nel suo genere in Italia. SMAT ha collaborato attivamente all'innovativa offerta formativa con una duplice modalità: fa parte del corpo docente ed ha iscritto alla prima edizione del Master di II livello tra i discenti personale neoassunto.

La necessità di formare una nuova figura professionale, ad oggi assente, ma di cruciale utilità per affrontare i rischi pandemici presenti e futuri, nasce in risposta all'esigenza sociale emersa dall'emergenza sanitaria recentemente vissuta.

David Lembo, professore ordinario del Dipartimento di Scienze Cliniche e Biologiche dell'Università di Torino, ha dichiarato che il master è di particolare rilevanza in questo momento storico, poiché non solo trasmette conoscenze consolidate negli anni, ma soprattutto maturate nell'ultimo anno e mezzo in risposta all'emergenza pandemica. Poiché varianti e nuove scoperte si affacciano sulla scena ogni giorno, conoscenze e nuove nozioni si acquisiranno strada facendo. Per questi motivi il master è ancora più stimolante rispetto a quelli classici: gli studenti iscritti saranno i primi a saper fare delle ricerche e delle analisi oggi all'avanguardia. Università degli Studi di Torino e ARPA Piemonte condideranno non solo le loro competenze, ma anche le loro esperienze, il "saper fare" maturato in risposta alla pandemia.

Angelo Robotto, Direttore generale di ARPA Piemonte ha invece sottolineato la trasversalità del master: gli studenti saranno infatti in grado di coniugare le conoscenze tipiche della virologia, della biologia e della biologia molecolare con la capacità di capire, studiare, prelevare, analizzare le matrici ambientali. Competenze necessarie, siccome trovare un virus in un tampone è più semplice che trovarlo disperso nell'ambiente.

Dato il carattere multidisciplinare del Master, il corpo docente comprende esperti con professionalità variegate e di alto profilo che spaziano dal mondo Accademico a quello degli Enti di Controllo a quello Industriale inclusa SMAT, azienda leader del servizio idrico integrato. Tra i 15 studenti di questa prima edizione SMAT, molto attenta alla formazione del personale, ha incluso nel piano formativo di un biologo neoassunto il conseguimento di tale formazione altamente specialistica.

Il Virologo Ambientale non solo sarà in grado di "campionare l'ambiente", ma saprà utilizzare metodi molecolari sviluppati ad hoc per rilevare i virus nelle diverse matrici ambientali. Saprà inoltre coltivare i virus in laboratorio (es. coronavirus e virus influenzali) e sequenziare i loro genomi. L'analisi statistica e bioinformatica dei dati prodotti ed il loro significato epidemiologico saranno uno strumento essenziale per i decisori politici nella gestione dei rischi epidemici e pandemici che vedono acqua, aria, suolo e tutte le matrici ambientali come possibili sentinelle.

## Progetti conclusi nel 2021

LRC_2017_12: ANTIBIOTICO-RESISTENZE	Ricerca di residui di antibiotici in acque naturali, potabili e reflue e nell'ambiente (partnership UNITO)
LRC_AC_2017_13: METODI PER LA RICERCA DEI VIRUS	Confronto di tecniche di campionamento e concentrazione per la ricerca degli enterovirus (partnership UNITO)
LRC_AC_2017_14: INDICATORI MICRO	Linee guida per gestire le situazioni di rischio in presenza di possibile inquinamento microbiologico dell'acqua potabile (partnership UNITO)
LRC_FD_2018_03: INNOVAZIONE NEI PROCESSI DI DEPURAZIONE	Sperimentazione di processi innovativi di depurazione delle acque reflue e sviluppo di uno strumento di monitoraggio integrato (interno).
LRC_AC_2018_08: SISTEMA DI EARLY WARNING PER LA QUALITA' DELL'ACQUA EROGATA	Sviluppo di un sistema di early warning per le Città di Torino e Rivoli basato su sensori real-time supportati dalla modellazione della rete (partnership con POLITO).
LRC_2019_02: METODOLOGIE INTEGRATE PER LA GESTIONE E LA SALVAGUARDIA DELLA RISORSA IDRICA	Studio sperimentale su alcuni campi pozzi per definirne le aree di ricarica, garantirne la stabilità qualitativa e definirne i possibili percorsi di trasferimento degli inquinanti (partnership con CNR-IGG e ARPA Piemonte).
LRC_AC_2019_07: LEGIONELLA AHIS*	Valutazione dei possibili rischi connessi alla presenza di Legionella nelle reti idriche di distribuzione individuandone i punti critici (Capoprogetto A2A)
LRC_AC_2019_08: CLORITI E CLORATI AHIS*	Studio di possibili interventi per il contenimento dei sottoprodotti di disinfezione nelle acque trattate (Capoprogetto SMAT)
LRC_AC_2019_09: EARLY WARNING AHIS*	Valutazione di sensoristica innovativa per il monitoraggio on line delle caratteristiche microbiologiche di matrici acquose (Capoprogetto IREN)
LRC_FD_2019_10: BIOPOLIMERI AHIS*	Studio delle tecnologie disponibili per il recupero di biopolimeri dai processi di depurazione delle acque reflue urbane (Capoprogetto HERA, partnership Università Politecnica delle Marche)
LRC_2019_11: BIOENPRO4TO	Progetto in partnership con il Politecnico di Torino che si basa sui risultati ottenuti nei due precedenti progetti sull'applicabilità della cavitazione idrodinamica alla disinfezione delle acque - Finanziamento Regione Piemonte
LRC_2019_12: VIRUS ENTERICI NELLA FILIERA POTABILE	Studio di patogeni emergenti e di nuovi indicatori virali di contaminazione (partnership Istituto Superiore di Sanità)
LRC_AC_2020_02: MULTICORRELAZIONE PER RICERCA PERDITE	Studio sperimentale di una tecnologia innovativa che permette la localizzazione delle rotture nella rete idrica in modo rapido e non invasivo (interno)
LRC_FD_2021_01: STUDIO DI FATTIBILITA' BIOGAS COLLEGNO	Studio di fattibilità tecnico-economico di diversi scenari tecnologici di utilizzo del biogas presso l'impianto di depurazione di Collegno (interno)
LRC_FD_2021_04: STUDIO DIFFUSORI AERAZIONE IMPIANTO DI CASTIGLIONE	Studio per l'ottimizzazione energetica ed economica del dimensionamento del sistema di diffusione dell'aria nelle vasche di trattamento biologico dell'impianto di Castiglione Torinese (interno)

1

## Progetti in corso nel 2021

LRC_AC_2017_11: AQUALITY	Studio di processi avanzati di ossidazione per inquinanti emergenti (finanziamento Horizon 2020)
LRC_2019_14: CITY WATER CIRCLES (CWC)	Progetto Interreg con Città di Torino per lo sviluppo delle capacità degli attori pubblici e degli stakeholders nella gestione circolare delle risorse idriche. Nel progetto SMAT è leader dello Stakeholder Group italiano e affidataria diretta per la consulenza e il monitoraggio del pilota italiano (finanziamento attività di monitoraggio pilota caso studio italiano)
LRC_FD_2020_04: 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 (partnership POLITO)
LRC_2020_05: CARBON FOOTPRINT SMAT	Valutazione dell'impronta di carbonio di tutte le attività svolte da SMAT (partnership POLITO)
LRC_FD_2020_06: FANGHI IV	Studio sperimentale dedicato alla verifica delle prestazioni della digestione anaerobica bi-stadio dei fanghi di depurazione primari e secondari anche al fine della produzione di acidi grassi volatili (partnership POLITO)
LRC_FD_2020_07: PRODUZIONE METANAZIONE IDROGENO	Studio di un sistema biologico per la conversione di idrogeno verde a biometano (partnership POLITO)
LRC_FD_2020_08: MABR	Studio sperimentale di una nuova tecnologia di aerazione, basata su membrane, del processo biologico di trattamento delle acque reflue (partnership POLITO)
LRC_FD_2020_09: MODELLIZZAZIONE DEMON	Studio per la predisposizione del modello matematico di processi biologici innovativi di trattamento delle acque reflue (partnership POLITO)
LRC_AC_2020_10: 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 da SMAT (finanziamento Horizon 2020)
LRC_2020_11: ANALISI LIVELLI PIEZOMETRICI	Costruzione di un modello statistico di previsione dei livelli piezometrici e correlazioni con variabili meteoclimatiche ed economiche (in collaborazione con CNR-IGG e CNR-IRCrES)
LRC_AC_2021_02: IMPLEMENTAZIONE DI UNA AUTOMAZIONE INTELLIGENTE PER LA GESTIONE DELL'ACQUEDOTTO DELLA VALLE DI SUSÀ	Studio dei transitori (interno)
LRC_2021_03: ALPINE DROUGHT OBSERVATORY (ADO)	Progetto Interreg con Regione Piemonte e ARPA per la costruzione di un osservatorio alpino sulla siccità - caso studio italiano sulla Valle Orco (nel progetto SMAT è stakeholder attivo - Prot. P/5017)
LRC_2021_05: APPROCCIO BOTTOM-UP PER LA GESTIONE DEI RISCHI LEGATI ALLA SCARSITÀ IDRICA IN SCENARI DI CAMBIAMENTO CLIMATICO	Caso studio ADO/Valle Orco
LRC_AC_2021_07: VDR LEGIONELLA	Valutazione del rischio legionella negli ambienti di lavoro (interno)
LRC_AC_2021_08: SKYWAKE	Studio di fattibilità per un servizio di monitoraggio remoto per la localizzazione delle rotture alla rete di distribuzione (in collaborazione con DigiSky)
LRC_FD_2021_09 MOMOSS	Monitoraggio e telecontrollo sistema di collettori intercomunali afferenti al depuratore di Castiglione Torinese

\*AHSI :partnership per la ricerca fra le società A2A, Hera, Iren e SMAT

# 1.9 LA COLLABORAZIONE ASSOCIATIVA

Oltre a essere promotore di o aderente a di specifici progetti, SMAT partecipa con vari ruoli a molte associazioni e istituzioni il cui fine è di rappresentanza, ricerca, scambi di dati e di buone prassi, benchmarking, ecc. Tra queste, segnaliamo le principali:

## ALTHESYS



Società professionale indipendente, specializzata nella ricerca economica e nella consulenza strategica nei settori ambiente, energia, infrastrutture e utilities.

## APE



Aqua Publica Europea, con sede a Bruxelles, è l'associazione che riunisce in Europa gli operatori pubblici dell'acqua e promuove le attività di ricerca e lo scambio di informazioni, esperienze e collaborazioni. Attualmente associa 65 membri radicati in 13 Paesi Europei.

## AWWA (American Water Works Association)



Fondata nel 1881 presso la Washington University, è divenuta la più grande associazione internazionale di gestori di servizi idrici nel mondo; ha vocazione scientifica e di educazione.

## Confservizi Piemonte e Valle d'Aosta



Associazione dei soggetti gestori di Servizi Pubblici Locali in Piemonte e Valle d'Aosta.

## EUREAU



Associazione Europea che raggruppa le Federazioni e le Associazioni degli operatori europei dei servizi idrici.

## European Benchmarking

## Co-operation (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 da varie utility del gruppo 6-Cities (Copenhagen Energy, Helsinki Water, Oslo kommune VAV, Stoccolma Vatten).

**Hydroaid**



Scuola Internazionale dell'Acqua per lo Sviluppo, con l'obiettivo di promuovere percorsi formativi per operatori del settore idrico provenienti da paesi diversi.

**IWA**



International Water Association (IWA) è una organizzazione non governativa e no-profit che mira a coprire tutti gli aspetti del ciclo integrato dell'acqua. L'organizzazione ha sede a Londra.

**IWA Italia**

Sezione italiana dell'International Water Association

**MAcA**



Museo A come Ambiente, Torino.

**Spring**



Associazione no-profit costituita da oltre 100 soggetti che rappresentano tutte le realtà che a diverso titolo operano nel campo della bioeconomia e che raffigurano l'intera filiera italiana della chimica "verde".

**The European House**

**Ambrosetti**



Gruppo professionale attivo sin dal 1965: nel 2019 ha promosso la costituzione della Community Valore Acqua di cui SMAT è fondatore.

**Utilitalia**



Federazione Nazionale delle Aziende di Servizi Pubblici Locali che operano nei settori Energia Elettrica, Gas e Acqua.

**Water Europe**



Piattaforma tecnologica per l'approvvigionamento idrico e l'igiene avviata dalla Commissione Europea nel 2004 con l'obiettivo di sviluppare la ricerca e affrontare le sfide di una gestione integrata e sostenibile delle risorse idriche.

**Rete di Imprese Utility Alliance del**

**Piemonte**



Rete d'impresе tra i gestori pubblici del servizio idrico, dell'energia e dell'igiene ambientale in Piemonte.

# NEWS

## UN FESTIVAL DELL'ACQUA CHE ABBRACCIA TUTTA TORINO

Il 22 e il 23 settembre 2022 torna l'appuntamento con il Festival dell'Acqua, giunto alla settima edizione, quest'anno avrà luogo a Torino e vedrà SMAT coinvolta attivamente nell'organizzazione.

Ideata e promossa da Utilitalia, la manifestazione proporrà due giorni di riflessioni e approfondimenti con esponenti della politica, tecnici ed esperti del settore. Il contenimento degli effetti dei cambiamenti climatici,

la digitalizzazione, l'impatto del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e un confronto con i principali attori europei del servizio idrico saranno i temi al centro del confronto.

Oltre alle tavole rotonde, la manifestazione coinvolgerà l'intera città di Torino attraverso spettacoli, installazioni e mostre dedicate, per approfondire il tema dell'acqua sotto diverse angolature.



# BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ

**EVIDENZA**





# VENT'ANNI DI SOSTENIBILITÀ IN SMAT

Il percorso di SMAT verso la realizzazione del bilancio di sostenibilità ha celebrato i suoi venti anni. Nel 2000 è stato infatti avviato un cammino iniziato con la raccolta dei dati e la produzione dei primi report ambientali e sociali, proseguito negli anni con la redazione del Bilancio socio-ambientale, divenuto infine il Bilancio di Sostenibilità come risulta oggi strutturato.

L'impegno di SMAT in tema di sostenibilità è quindi iniziato ben prima rispetto all'obbligo normativo, permettendo quindi all'Azienda di sviluppare negli anni un documento sempre più elaborato e dettagliato, capace di cogliere in anticipo gli elementi di innovazione via via introdotti dall'evoluzione della normativa.

Parallelamente al documento, in questi venti anni si è progressivamente ampliata e approfondita la visione stessa della sostenibilità. Iniziata con una forte concentrazione sull'ambiente (il primo documento si chiamava infatti "Report Ambientale"), si è ben presto allargata a comprendere anche la sostenibilità economica e sociale, con un processo di approfondimento e sistematizzazione progressiva. Oggi la visione della sostenibilità di SMAT assume una prospettiva globale, nella quale si intrecciano sinergicamente la dimensione ambientale, sociale ed economica al fine di raggiungere l'obiettivo di una crescita sostenibile e inclusiva che tenga in considerazione non solo il benessere attuale, ma soprattutto quello delle generazioni future.

Il perimetro della sostenibilità si è sviluppato nel tempo anche da un punto di vista geografico. Oggi la misura della sostenibilità deve necessariamente tenere in considerazione i parametri e gli obiettivi stabili a livello europeo e internazionale. Il primo strumento proviene sicuramente dagli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile stabiliti dall'Agenda 2030 delle Nazioni Unite: essi rappresentano obiettivi comuni su un insieme di questioni fondamentali per lo sviluppo, quali la lotta alla povertà, l'eliminazione della fame e il contrasto al cambiamento climatico. Proprio per la natura globale degli obiettivi (riguardano cioè tutti i Paesi e tutti gli individui), SMAT ritiene fondamentale analizzare le proprie politiche in termini di sostenibilità sulla base di questi ultimi, prendendoli come riferimento lungo tutto il corso del bilancio. Allo stesso modo, anche a livello europeo l'evoluzione della normativa ha visto una crescente attenzione nei confronti del tema della sostenibilità e ha di conseguenza adottato un piano strategico, il Green Deal Europeo, volto alla realizzazione di un'economia sostenibile e a zero emissioni. Anche in questo caso SMAT ha da subito colto la sfida europea incrementando ancora di più il proprio impegno verso una "giusta transizione".



# La Pianificazione della Sostenibilità

---

2

# La Pianificazione della Sostenibilità

## Sommario

<b>2. La Pianificazione della Sostenibilità</b>	<b>51</b>
2.1 LA VISIONE	51
2.2 I VALORI	53
2.3 IL CICLO DELLA PIANIFICAZIONE	56
2.4 UNA GOVERNANCE TRASPARENTE	59
2.4.1 Governance e dialogo con gli stakeholder	59
2.4.2 Governance e performance	59
2.5 GLI OBIETTIVI DELLA SOSTENIBILITÀ	60
2.6 GLI STAKEHOLDER	60
2.7 LA COMPLIANCE INTEGRATA	61
2.7.1 Prevenzione della corruzione e degli illeciti amministrativi	61
2.7.2 Il Sistema di Gestione Integrato Qualità, Sicurezza e Ambiente	62
2.7.3 Altri Sistemi di Gestione certificati	63
2.8 PARI OPPORTUNITÀ E DIVERSITY	66
2.9 IL GOVERNO DEGLI IMPATTI	70

# La Pianificazione della Sostenibilità

## 2.1 LA VISIONE

Fin dalle sue origini e proprio per la caratteristica intrinseca della propria missione, SMAT è altamente consapevole dell'importanza strategica della sostenibilità.

La visione della sostenibilità si è ampliata e approfondita nel corso di un ventennio di reportistica.

Iniziata con una forte concentrazione sull'ambiente (il primo documento si chiamò infatti Report Ambientale), si è ben presto allargata a comprendere anche la sostenibilità economica e sociale (Bilanci di Sostenibilità), attraverso un progressivo processo di approfondimento e sistematizzazione.

Oggi la visione di SMAT per la sostenibilità

- parte da una solida base di valori etici
- rileva, analizza, pianifica e controlla i processi che impattano sulla sostenibilità, intesa nella sua totalità (ambientale, economica, sociale)
- fonda tale ciclo su alcune "pietre angolari", tra le quali il Bilancio di Sostenibilità e approfondisce:
  - o la ricerca della massima trasparenza nella governance;
  - o il dialogo sistematico con gli stakeholder (cui verrà dedicato un approfondimento nel prossimo capitolo);
  - o processi controllati e adempimenti alle normative obbligatorie;
  - o la prevenzione dei rischi di corruzione e di illeciti amministrativi;
  - o un insieme di certificazioni volontarie;
  - o l'attenzione alle pari opportunità e all'equilibrio di genere;

- declina precisi obiettivi e azioni di sostenibilità economica, sociale e ambientale (qui introdotti e poi approfonditi nei prossimi capitoli).

Già nel Bilancio 2020 la visione mondiale della sostenibilità (ONU) si è affiancata a una prospettiva approfondita di scenario europeo: la lotta al cambiamento climatico è infatti pienamente entrata tra le priorità dell'agenda politica dell'Unione Europea. A partire da questo Bilancio viene introdotto il concetto di Tassonomia Europea, lo strumento individuato dall'UE per istituire un linguaggio e una definizione comuni di sostenibilità e raggiungere gli obiettivi stabiliti dal Green Deal europeo.

# NEWS

## IL SERVIZIO IDRICO ITALIANO ALLA LUCE DELLA NUOVA DIRETTIVA ACQUE POTABILI

Utilitalia, Federazione dei servizi pubblici di Acqua, Ambiente, Energia Elettrica e Gas, ha delineato attraverso le parole di Paolo Giacomelli, Vice Direttore - Coordinamento Affari Istituzionali e Regionali, la situazione delle aziende italiane del Servizio Idrico Integrato, alla luce della nuova direttiva europea sulle acque potabili.

Giacomelli è intervenuto nella trasmissione televisiva Geo di Rai 3 in data 3 gennaio 2021, disegnando lo scenario di un Paese in cui, nonostante la qualità dell'acqua erogata sia molto buona, le reti sono vetuste ed obsolete: 425.000 km di rete idrica in totale, della quale il 60% risale a più di 30 anni fa e la restante a circa 50 anni fa. Situazione che dimostra la necessità di incrementare gli investimenti nel settore idrico, portando risorse, competenze e innovazione in quei territori dove è evidente il ritardo nella gestione del servizio: in Italia, infatti, gli investimenti nel settore idrico sono molto bassi, circa 40 euro per abitante, a fronte degli 80 euro della media europea.

A questo si va ad aggiungere un eccessivo spreco d'acqua da parte degli italiani: un consumo di circa 34,2 miliardi di metri cubi all'anno, fattore che indica una scarsa conoscenza della complessità dei processi di trattamento e distribuzione per portare l'acqua dalla fonte al rubinetto.

Giacomelli ha spiegato che la direttiva approvata dal Consiglio Europeo il 20 dicembre 2020, dopo circa 20 anni, renderà finalmente più stringenti i parametri sulla sicurezza e la qualità dell'acqua distribuita, introducendo la tematica attuale dei contaminanti emergenti.



La normativa europea ha tra i suoi obiettivi la promozione di un consumo consapevole e responsabile della risorsa e l'accrescimento della fiducia del consumatore verso l'acqua del rubinetto. Bere in modo sicuro e consapevole determinerà infatti diversi vantaggi, in termini economici per le famiglie e in termini ambientali per il Pianeta.

Alla luce di quanto espresso da Utilitalia sulle criticità del servizio idrico nazionale il Presidente di SMAT Paolo Romano si è espresso sul contesto metropolitano torinese, illustrando il piano di investimenti sull'area servita, circa 500 milioni di euro nei prossimi 5 anni, che l'azienda porta avanti nella logica di miglioramento ed efficienza del servizio. Ciò non solo consentirà l'ampliamento e il potenziamento degli impianti di potabilizzazione e di risanamento, il rinnovamento delle reti e la realizzazione di infrastrutture importanti a favore del territorio, ma garantirà la tutela della risorsa idrica e la salvaguardia dell'ambiente.



### Acquedotti d'Italia: dalla fonte al rubinetto

Scansiona il codice con la telecamera del tuo telefono per accedere al contenuto digitale extra.

## 2.2 I VALORI



STANDARDS  
102-16

SMAT garantisce la qualità e la continuità del servizio in tutto il territorio servito, anche nelle occasioni di emergenza. Durante le diverse fasi dell'emergenza Covid-19, infatti, è stata assicurata la costante salvaguardia delle risorse idriche e dell'ambiente grazie a un sistema produttivo e gestionale tra i più avanzati e moderni in Europa.

Attraverso il miglioramento e la valorizzazione delle

proprie risorse, l'Azienda opera come un sistema flessibile e finalizzato a mantenere ed elevare costantemente gli standard di qualità dell'acqua e di servizio alla clientela servita.

SMAT fonda la sua identità e la sua visione della sostenibilità sul rispetto e la condivisione di valori fondanti:

2

### Eccellenza del servizio:

Ricerca della migliore performance e del miglioramento continuo del servizio, nell'interesse di tutti gli stakeholder e dell'ambiente;

Ricerca di innovazioni tecniche e gestionali, per adattare il servizio alle attese dell'utente, per anticiparne i bisogni e per cogliere tutte le opportunità rese disponibili dalla comunità scientifica o costruite con essa;

Collaborazione con tutti gli stakeholder, attraverso processi comunicativi tesi a informare puntualmente e ad ascoltare con la maggior attenzione possibile.

### Tutela della risorsa:

Approccio integrato "dalla risorsa al rubinetto, e dal rubinetto all'ambiente", che passa attraverso la protezione delle risorse, il miglioramento continuo dei processi, la riduzione delle perdite, il disinquinamento delle acque reflue, il risparmio idrico, il riuso delle acque depurate e "un occhio" all'economia circolare.

### Rispetto e coinvolgimento del personale:

Valorizzazione e coinvolgimento delle risorse umane, attraverso la costruzione e il mantenimento di relazioni industriali e con il personale, improntate all'investimento continuo nello sviluppo delle competenze, all'innovazione del ruolo imprenditoriale e a massimizzare la garanzia dell'occupazione, la concertazione nelle decisioni, la trasparenza degli atti aziendali.

### Cooperazione internazionale:

SMAT partecipa a iniziative internazionali volte a promuovere l'accesso all'acqua e a fornire assistenza tecnica specialistica per la realizzazione di infrastrutture e impianti idrici.

# NEWS

## L'INTERVENTO DI SMAT AL PODCAST DELLA COMMUNITY VALORE ACQUA



In Italia il Servizio Idrico Integrato è un settore che deve affrontare continue sfide, aggravate dai cambiamenti climatici e dalle evoluzioni sociali, ma è anche un comparto in cui le competenze e le abilità degli operatori possono contribuire alla crescita ed al rilancio sostenibile del Paese. Le criticità riscontrate nel contesto italiano rispetto a quello europeo vanno dalla scarsità degli investimenti, alle infrastrutture inefficienti ed obsolete fino all'alto tasso di dispersione idrica.

Partecipando attivamente ad alcuni eventi del 2021 della *Community Valore Acqua per l'Italia*, SMAT ha portato la testimonianza della propria esperienza sui temi trattati. In particolare nel corso della settima puntata del podcast della Community, il Presidente SMAT, Paolo Romano e la Ricercatrice Elisa Brussolo hanno raccontato le strategie e le azioni messe in atto dall'azienda nella gestione del Servizio Idrico sottolineando l'importanza delle attività di Ricerca nella definizione di linee guida per una governance dell'acqua in grado di tutelare la risorsa e contribuire allo sviluppo sostenibile del Paese. In questa logica SMAT, punto di riferimento a livello italiano ed internazionale, mette la Ricerca al servizio dell'efficienza idrica con una serie di investimenti strategici: dalla progettazione di grandi infrastrutture come gli Acquedotti per la Valle di Susa o la Valle d'Orco, alla creazio-

ne delle riserve d'acqua superficiale dei bacini di lagunaggio di La Loggia, alla realizzazione di interconnessioni delle reti acquedottistiche, agli interventi di riduzione delle perdite, al monitoraggio online delle reti attraverso il telecontrollo aziendale fino ad arrivare al riuso delle acque depurate.

Il Presidente Romano interviene anche alla presentazione del Libro Bianco "Valore Acqua per l'Italia 2021". Durante questa importante occasione di confronto sulla situazione attuale della filiera nazionale, è stato evidenziato l'impatto che i cambiamenti climatici hanno sulle risorse idriche e l'importanza di agire in una logica di prevenzione, anticipando fenomeni di grande siccità o di forti piogge con azioni che incrementino la resilienza del territorio servito. In caso di siccità nell'area metropolitana torinese, SMAT ha impostato un piano per l'utilizzo dell'acqua delle dighe presenti nell'area montana destinate alla produzione di energia elettrica, dando priorità all'uso idropotabile: ad esempio, l'Acquedotto per la Valle di Susa è in grado di distribuire oltre 15 milioni di metri cubi all'anno di acqua di alta montagna ovviando alle problematiche di attingimento locale.

Per quanto riguarda i fenomeni climatici caratterizzati da forti piogge, che determinano invece un cospicuo aumento delle portate sulle reti fognarie che non sono state progettate per sostenere tali volumi, sono necessari interventi strutturali come il nuovo collettore mediano, in fase di realizzazione. Azioni strategiche di questo genere sono realizzabili solo attraverso importanti piani di investimento: per ampliare e potenziare gli impianti, rinnovare le reti e realizzare importanti infrastrutture, SMAT investirà per i prossimi 5 anni oltre 500 milioni di euro.





## Community Valore Acqua per l'Italia

Scansiona il codice con la telecamera del tuo telefono per accedere al contenuto digitale extra.



## 2.3 IL CICLO DELLA PIANIFICAZIONE

Il Servizio Idrico Integrato è circolare per eccellenza e, in tale logica, SMAT ha improntato la propria azione e strategia alla sostenibilità. La pianificazione realizzata per la sostenibilità ambientale trova radice nella certificazione ambientale: partendo dalla verifica delle opportunità di miglioramento evidenziate in tale analisi, vengono identificati i diversi filoni/aree di perfezionamento.

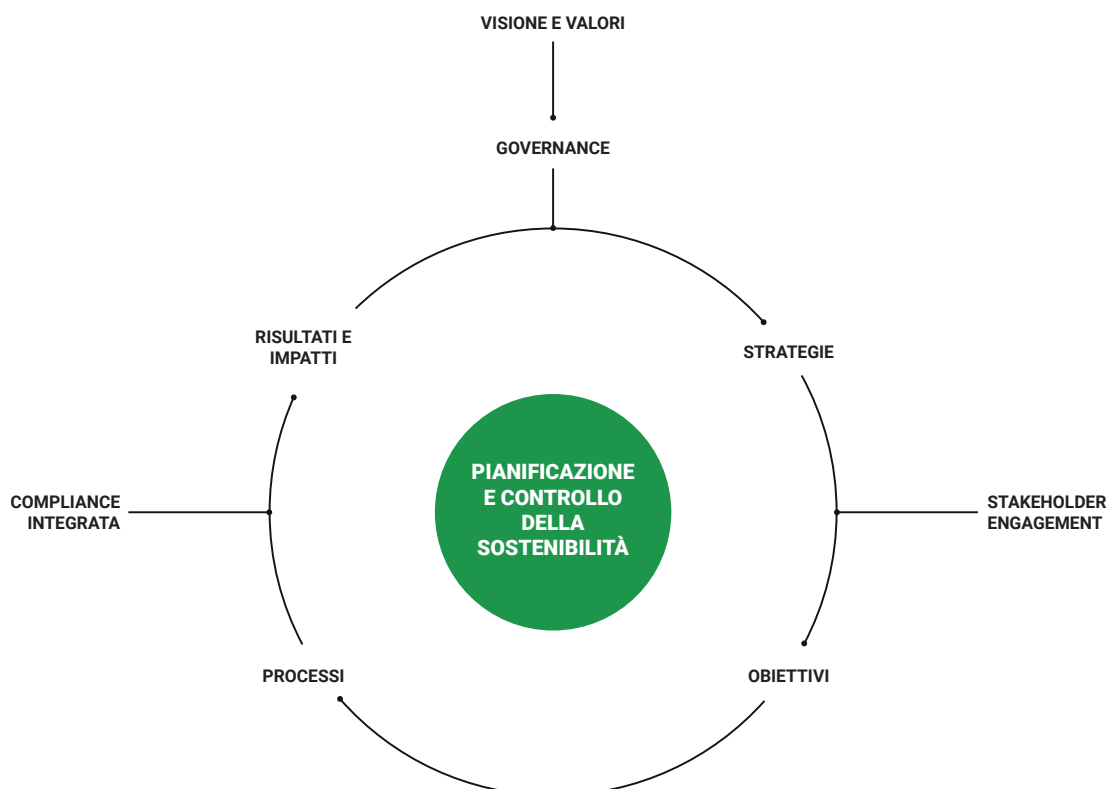
Negli ultimi dieci anni, questa consapevolezza ha avuto un ulteriore aumento e una accelerazione, con la sempre maggiore integrazione degli elementi di sostenibilità all'interno degli strumenti di pianificazione e bilancio (Piano Industriale, Bilanci di Esercizio e Bilancio di Sostenibilità).

Pertanto, SMAT ritiene di arrivare preparata all'appun-

tamento con i tre riferimenti più importanti in questo momento:

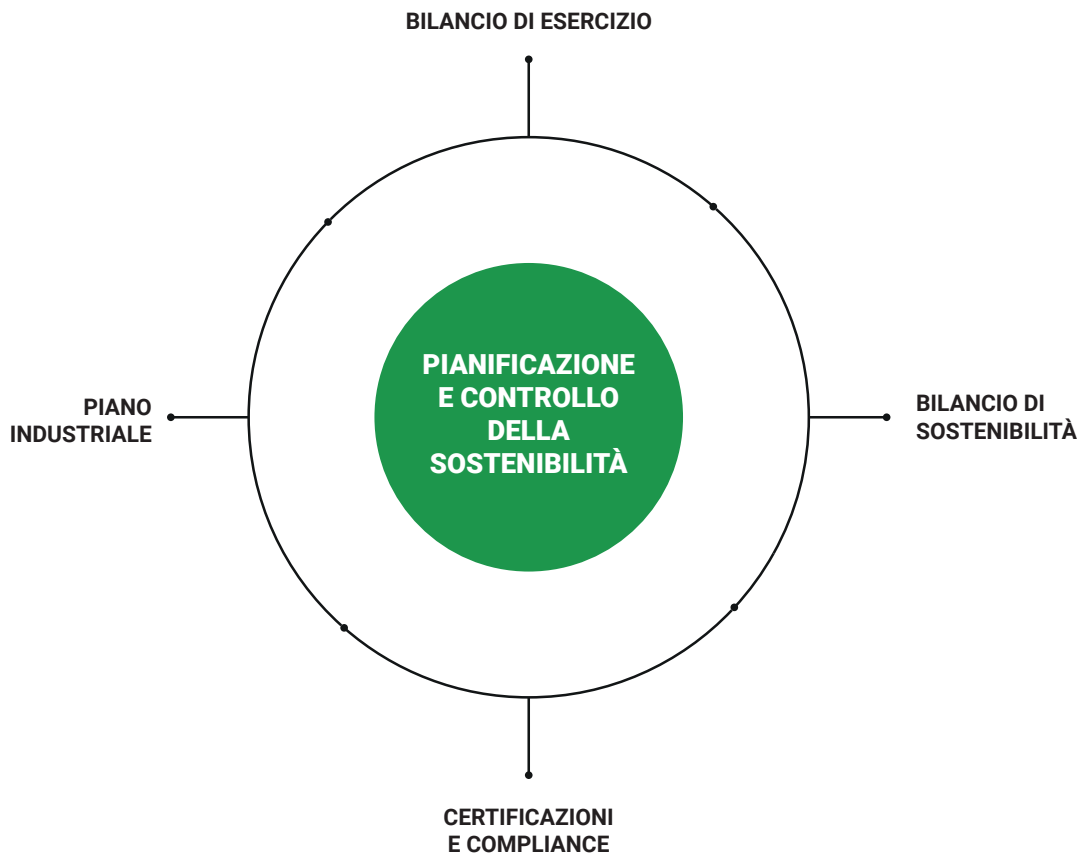
- l'Agenda 2030 promossa dalle Nazioni Unite nel 2015, con 17 obiettivi di sviluppo sostenibile
- il *Green Deal* dell'Unione Europea, con l'obiettivo generale di un'economia del nostro continente in grado di essere sempre più climaticamente neutrale e sganciata dallo sfruttamento di risorse naturali non riproducibili
- la Tassonomia Europea, il sistema di classificazione dell'Unione Europea che stabilisce un elenco di attività economiche considerate sostenibili dal punto di vista ambientale, utile a raggiungere gli obiettivi prefissati dal *Green Deal* europeo.

Il ciclo della pianificazione è il seguente:



Al fine di non moltiplicare le fonti di pianificazione producendo uno specifico "Piano di Sostenibilità", l'Azienda ha ritenuto più efficace integrare gli obiettivi di sosteni-

bilità nel Piano Industriale, nel Bilancio di Esercizio, nel Bilancio di Sostenibilità e nei processi certificati.



Ogni processo e ogni singola area di miglioramento sono analizzati sotto il profilo:

- della fattibilità tecnica
- della sostenibilità economica
- dell'impatto atteso
- della misurabilità del risultato.

Sulla base di tali valutazioni, la Società decide modalità, termini e risorse per l'implementazione.

In questo Bilancio di Sostenibilità, alla pianificazione della sostenibilità sono dedicati il presente capitolo e il capitolo otto, con l'identificazione di obiettivi, indicatori, standard di riferimento ove disponibili, tempi e monitoraggi.

Inoltre, come documentato in questo capitolo e nei capitoli sei e sette, l'Azienda è impegnata in processi di compliance, di ricerca e di formazione volti a migliorare la performance di sostenibilità.

La sostenibilità è inoltre strettamente collegata al valore creato e distribuito sul territorio presso le comunità di riferimento. A questo è dedicato un approfondimento nel capitolo cinque.

L'Azienda ha avviato un percorso per la creazione di uno specifico team dedicato alle tematiche della sostenibilità individuando i responsabili dello Sviluppo e della Comunicazione.

Questo team ha il compito di essere di stimolo e sostegno a tutto il management aziendale nella predisposizione di obiettivi e piani di azione che coinvolgano tutti i processi aziendali.

L'obiettivo è rinforzare e fare evolvere una cultura e dei

processi su cui SMAT ha già raggiunto casi di eccellenza. Tra gli esempi che si possono fare in tale senso, giova ricordare l'acquisto di energia elettrica da fonte unicamente rinnovabile che, unito all'incremento dell'auto-produzione di energia idroelettrica, ha inciso e inciderà in maniera sostanziale sul contenimento delle emissioni complessive di SMAT.

Un'altra esperienza da citare è quella relativa al miglioramento quantitativo e qualitativo degli scarichi, attuato su di un piano pluriennale di ottimizzazione di reti ed impianti esistenti, e che sta portando ad un progressivo miglioramento dello stato dei corpi idrici superficiali che scorrono nell'area servita da SMAT.

Si può inoltre citare il progetto di conversione del parco automezzi con veicoli full-electric (18%), ibridi (12%), a metano (41%).

Oltre alla tutela del territorio, all'economia circolare, alla decarbonizzazione e alla tutela della risorsa idrica, è stata prestata una particolare attenzione alla valorizzazione del capitale umano e all'attenzione all'Utente, sempre nella logica di minimizzare la carbon footprint e massimizzare i vantaggi per la popolazione servita.

L'attività di pianificazione e controllo è infine strettamente collegata al dialogo con gli stakeholder. In particolare, tutte le collaborazioni istituzionali nel campo della ricerca, delle iniziative culturali, delle manifestazioni e dell'educazione dei giovani mirano a condividere questa cultura con le istituzioni e con la popolazione del territorio di riferimento, garantendo una vera e propria "cintura di consenso" che SMAT ottiene dagli stakeholder su questi temi.

# NEWS

## LA GIORNATA MONDIALE DELL'AMBIENTE

Il 5 giugno si celebra in tutto il mondo il World Environment Day, istituito dall'Onu "per incoraggiare a livello mondiale la consapevolezza e l'azione per tutelare il nostro ambiente". Celebrata per la prima volta nel 1974, la giornata è oggi ampiamente festeggiata in oltre 100 Paesi e coinvolge governi, istituzioni, aziende, associazioni, cittadini e chiunque intenda fare qualcosa in difesa del Pianeta e delle sue risorse.

L'edizione 2021 della Giornata Mondiale dell'Ambiente è stata dedicata al "Ripristino degli Ecosistemi", con l'obiettivo di prevenire, fermare e invertire i danni inflitti agli ecosistemi del pianeta. L'evento si è svolto il 4 giugno ad Avigliana, presso il Parco Alveare, per ufficializzare il riconoscimento ottenuto dal Comune nell'ambito del Premio Piemonte Innovazione 2020.

L'iniziativa, promossa da Anci Piemonte in partnership con SMAT, è volta ad incoraggiare l'innovazione nei servizi pubblici con un'attenzione particolare al tema della sostenibilità ambientale.

Nella promozione delle "buone pratiche" a supporto dell'innovazione tra gli enti e le istituzioni, la Città di Avigliana si è contraddistinta con il progetto "La Biblioteca degli oggetti" conseguendo il Premio SMAT, dedicato all'uso dell'acqua a km zero.

Il premio intende sottolineare quanto le azioni individuali e quotidiane di ognuno di noi possano contribuire alla salvaguardia della risorsa idrica: per l'occasione, SMAT ha consegnato 1000 borraccette destinate alle

scuole del territorio e installato una colonnina che eroga acqua di rete attraverso il sistema "no-touch" presso l'ufficio anagrafe del Comune con la finalità di ridurre la quantità di plastica in circolazione.

L'evento è stato dedicato alle nuove generazioni, rappresentate da due classi della scuola superiore di primo grado "Defendente Ferrari", che hanno ricevuto simbolicamente una borraccia.

Un vero e proprio invito per i ragazzi, da parte delle istituzioni e SMAT, a contribuire alla tutela dell'ambiente partendo da un semplice gesto come quello di bere l'acqua.

Inoltre per l'occasione, il Museo A come Ambiente, di cui SMAT è socio fondatore, ha aperto gratuitamente le porte ai visitatori attraverso una serie di attività dedicate all'ambiente e alla sostenibilità: visite guidate, laboratori didattici e iniziative all'aria aperta per tutte le fasce d'età. Tra le attività didattiche, il MACA ha ospitato il laboratorio educativo Il Teatro dell'Acqua, un viaggio alla scoperta della molecola che copre oltre il 70% del nostro pianeta. Attraverso un linguaggio inedito e innovativo si sono tenuti approfondimenti sulla risorsa, dal suo ciclo naturale fino alla sua distribuzione nelle case, esplorandone le proprietà chimiche e fisiche e soffermandosi sulle buone pratiche relative al suo utilizzo e alla sua gestione.



## 2.4 UNA GOVERNANCE TRASPARENTE



STANDARDS

102-18; 102-43; 102-44

### 2.4.1 Governance e dialogo con gli stakeholder

Il senso di responsabilità economica, sociale e ambientale si fonda in SMAT innanzitutto su una impostazione di processi e ruoli di governance che puntano ad essere il più possibile dialoganti e trasparenti con gli stakeholder.

La rendicontazione dell'operato del management si sviluppa attraverso un sistema informativo integrato che coinvolge tutti gli organi di governo (Presidente, Amministratore Delegato, Consiglio di Amministrazione e Sindaci) e si articola in una pluralità di strumenti di natura economico-finanziaria, organizzativa e sociale, tra cui si evidenziano:

- Relazioni del Presidente e dell'Amministratore Delegato
- Relazioni del Consiglio di Amministrazione
- Bilancio Consolidato e Bilancio dell'Esercizio
- Piano Industriale
- Bilancio di Sostenibilità
- Budget e controllo di gestione
- Sistemi di gestione della qualità, dell'ambiente, della sicurezza, della privacy, della prevenzione della corruzione e degli illeciti amministrativi
- Sezione "Società trasparente" sul sito internet aziendale
- Codice etico.

L'Azienda ha costruito nel tempo processi che permettono al più alto organo di governo di ascoltare le istanze che provengono dagli stakeholder. Per quanto riguarda i clienti e i cittadini, sono attivi tutti i ruoli e le procedure descritti in più parti di questo Bilancio:

- le procedure di reclamo garantite dalla Carta dei Servizi
- i ruoli deputati all'accoglienza e all'ascolto
- le relative procedure di informazione interna che, a seconda dei temi e dei problemi, risalgono i canali gerarchici
- il Garante dell'Utente che supporta e tutela l'utente in forma autonoma e indipendente rispetto alle altre strutture dell'Azienda e può rappresentare casi fino al più alto organo di governo.

In caso di insoddisfazione dei canali ordinari, lo stakeholder può comunque chiedere un appuntamento agli organi di governance. I Sindaci e gli Azionisti possono inoltre usufruire dei canali periodici di confronto, rappresentati dall'Assemblea dei Soci e possono chiedere un appuntamento agli organi di governance.

### 2.4.2 Governance e performance

Il sistema di governo prevede che ci sia un chiaro legame tra i compensi del più alto grado di governo e le performance dell'organizzazione: sulla base del compenso stabilito globalmente dall'Assemblea dei Soci, il Consiglio di Amministrazione, ai sensi delle disposizioni dell'art. 2389 del Codice Civile e della Legge 133/2008 art. 61 commi 12 e 13, determina la ripartizione del compenso lordo annuo dell'Amministratore Delegato 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 Consiglio di Amministrazione 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 Consiglio di Amministrazione controlla il generale andamento della gestione e la sua prevedibile evoluzione. Il sistema di governo garantisce inoltre che non si verifichino conflitti di interesse. Infatti, l'attività del Consiglio di Amministrazione è svolta in garanzia dei principi di correttezza richiesti dal Codice Civile. Qualora si ravveda l'eventualità di un conflitto nell'operazione da compiere in base ai poteri di rappresentanza, l'operazione stessa viene sottoposta all'approvazione del Consiglio di Amministrazione, motivando adeguatamente le ragioni e la convenienza per la Società dell'operazione stessa. Inoltre, il Codice Etico prevede anche per gli Amministratori apposite indicazioni comportamentali atte ad evitare conflitti di interesse.



## 2.5 GLI OBIETTIVI DELLA SOSTENIBILITÀ



STANDARDS  
102-16

Il punto di partenza della pianificazione della sostenibilità in SMAT è da anni la visione dello sviluppo sostenibile come definito dall'ONU e dall'Unione Europea: uno sviluppo che soddisfa i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare i propri.

Per raggiungere questo scenario di pianificazione aziendale, è importante armonizzare la crescita economica, l'inclusione sociale e la tutela ambientale (di cui la risorsa idrica è parte fondamentale).

L'impegno di SMAT nei confronti degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile è presente in ogni capitolo di questo Bilancio. In particolare, nel capitolo 8 gli obiettivi di miglioramento continuo (che da anni SMAT definisce e aggiorna) sono collegati con evidenza all'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile, il programma d'azione per le persone, il pianeta e la prosperità sottoscritto nel settembre 2015 dai governi dei 193 Paesi membri dell'ONU.



## 2.6 GLI STAKEHOLDER

Se i valori, la governance e gli obiettivi sono i punti di partenza della pianificazione della sostenibilità generati da un lavoro "interno" alla Società, lo stakeholder engagement è la pietra angolare che nasce "dall'esterno". SMAT, da sempre aperta al confronto con i propri in-

terlocutori, cerca costantemente di "portarli al tavolo" della pianificazione sostenibile. Questa strategia viene attuata con molti mezzi, diversi a seconda degli stakeholder. Data l'importanza del tema, ad esso è stato dedicato l'intero capitolo 3.

## 2.7 LA COMPLIANCE INTEGRATA

L'Azienda tiene sotto costante controllo il ciclo della sostenibilità attraverso la risposta puntuale a un complesso reticolo di normative obbligatorie e volontarie.

Questa compliance si fonda sulla convinzione che un'organizzazione efficiente ed efficace sia frutto di scelte autonome ma anche di confronto e risposta agli "adeguati assetti organizzativi" resi obbligatori dall'art. 2086 c.c.: un'adeguata organizzazione è fondamentale sia per prevenire rischi, sia per ottenere risultati.

Ad esempio, è la legge a prevedere modelli organizzativi e norme per evitare di incorrere in responsabilità civili, penali o ai sensi del D. Lgs. 231/2001 (responsabilità

della società conseguente a reato). Anche in materia di sicurezza sul lavoro, di ambiente, privacy, anticorruzione, appalti pubblici e in molti altri ambiti, è la legge che stabilisce le norme da rispettare. Vi sono poi i sistemi di gestione certificati, dalla qualità alla sicurezza, passando per ambiente e sicurezza informatica, le policy anti-corruzione e altro ancora.

Anche sotto il profilo della sostenibilità, quindi, SMAT mette insieme e rende sinergici tra loro gli adempimenti previsti per legge con quelli ad adesione volontaria e con le scelte strategiche e operative aziendali, ottenendo una compliance *integrata*.

### 2.7.1 Prevenzione della corruzione e degli illeciti amministrativi

Già nel 2003, SMAT ha nominato l'Organismo di Vigilanza (OdV), adottato il Modello di organizzazione, gestione e controllo (MOG) richiesto dal D.Lgs. 231/2001 e approvato il proprio Codice etico. Dapprima monocratico, l'OdV è diventato collegiale nel 2011.

Il MOG per la prevenzione degli illeciti amministrativi costituisce, insieme al Codice Etico e ad altri elementi della governance societaria (assoggettamento a revisione legale, internal auditing, certificazione di qualità, accreditamento dei laboratori, certificazione sicurezza e salute sul lavoro, certificazione ambientale), un efficace strumento di sensibilizzazione e controllo nei confronti di tutti i soggetti che operano per conto di SMAT, affinché nell'espletamento delle loro attività adottino comportamenti ispirati all'etica della responsabilità e conformi alle disposizioni di legge.

Il Codice etico aziendale si fonda sulla convinzione che il comportamento della Direzione debba rispondere a uno stile condiviso di supporto al corretto funzionamento e allo sviluppo della Società. La più importante garanzia nei confronti dei Soci e degli altri portatori d'interesse deriva dall'integrità e dai valori etici delle persone che operano nell'organizzazione e di coloro che amministrano ed effettuano il monitoraggio e i controlli. Al personale è stata fornita ampia informazione in merito al Codice etico, distribuito a tutti i dipendenti e consegnato al momento dell'assunzione. A Dirigenti, Quadri e Dipendenti di 7°/8° livello viene richiesto di sottoscrivere l'impegno ad osservare le regole e i principi espressi nel Codice. Sono coinvolti in questo processo di prevenzione anche i collaboratori esterni e i partner: i contratti di acquisto e gli ordini prevedono specifica richiesta di accettazione e impegno all'applicazione dei principi etici contenuti nel Codice. Il Codice etico è disponibile sul sito aziendale [www.smatorino.it](http://www.smatorino.it).

Il MOG e il Codice etico sono stati aggiornati dal Consiglio di Amministrazione del 26 novembre 2019, al fine di adeguarli alle variazioni legislative, in particolare in seguito all'introduzione di nuovi reati presupposti su razzismo e xenofobia, all'introduzione del "whistleblowing" quale elemento fondante del MOG (finalizzato alla pro-

tezione del dipendente che segnala un illecito, relativamente al quale è stata approvata la Procedura per le segnalazioni di anomalie o atipicità riscontrate e di illeciti ex D.lgs. 231/2001, consultabile sul sito aziendale). È stata inoltre aggiornata la sezione relativa all'abuso di mercato.

È in corso l'aggiornamento del MOG alla luce delle modifiche apportate al D.Lgs. 231/2001, tra le quali l'introduzione del reato di traffico di influenze illecite, la previsione dei reati tributari e in attuazione del progetto aziendale di certificazione integrata e adozione di misure straordinarie in seguito all'emergenza sanitaria, in modo particolare con riferimento alle Parti Speciali in materia di sicurezza e ambiente.

In attuazione del Regolamento generale europeo in materia di privacy sulla protezione dei dati 679/2016 (GDPR), il Consiglio di Amministrazione del 7 marzo 2018 ha nominato il Responsabile Protezione Dati (DPO – Data Protection Officer). Nel 2020 è stato approvato l'organigramma funzionale alla normativa Privacy e nominati da parte del Titolare del trattamento i referenti privacy, sono stati aggiornati il registro dei trattamenti ex art. 30 del Regolamento e tutte le informative ed è stata attuata la formazione dei dipendenti.

In adempimento della Legge 190/2012 (prevenzione della corruzione) e del D.Lgs. 33/2013 (trasparenza), il Consiglio di Amministrazione del 14 settembre 2020 ha nominato il Responsabile per la Prevenzione della Corruzione e per la Trasparenza (RPCT) con effetto fino all'approvazione del bilancio 2022.

È stato adottato dal Consiglio di Amministrazione del 29 luglio 2019 il Regolamento Unico per la disciplina del diritto di accesso ai documenti amministrativi e del diritto di accesso ai documenti, dati e informazioni, pubblicato sul sito aziendale e diffuso a tutti i dipendenti con apposito Ordine di Servizio interno.

Il Consiglio di Amministrazione del 18 marzo 2021 ha approvato il Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione e la Trasparenza 2021-2023, successivamente pubblicato e trasmesso ai Dirigenti e Responsabili dei Servizi Coinvolti. È in corso di continuo aggiornamento



STANDARDS  
205-1

e sviluppo la sezione “Società trasparente” del sito internet aziendale. Nell’anno 2021 è continuata la formazione specialistica del RPCT e della relativa struttura di supporto, in ottemperanza agli obblighi formativi in materia di prevenzione della corruzione e trasparenza. È stata inoltre organizzata la formazione specialistica dei Dirigenti e la formazione generale dei dipendenti, attraverso sessioni di recupero per gli assenti alle giornate formative 2020 e sono in corso le sessioni per i neoassunti.

È stato approvato dal Consiglio di Amministrazione del 27 gennaio 2022, l’aggiornamento della “Procedura Whistleblowing”, coerentemente alle nuove linee guida ANAC, pubblicata sul sito aziendale e diffusa a tutti i dipendenti con apposito Ordine di Servizio interno.

Ogni anno RPCT e OdV analizzano eventuali segnalazioni o fatti che possano riferirsi a rischi di corruzione o di illeciti amministrativi. Nel caso ne riscontrino la rilevanza, attivano le necessarie procedure.

## 2.7.2 Il Sistema di Gestione Integrato Qualità, Sicurezza e Ambiente

SMAT è dotata di un Sistema di Gestione Integrato certificato secondo le tre norme:

- ISO 9001:2015 per la Qualità
- ISO 45001:2018 per la Salute e Sicurezza sul lavoro
- ISO 14001:2015 per la Gestione Ambientale

È un Sistema strutturato che, tramite audit interni ed esterni, attua un adeguato controllo su tutti i processi e su tutte le unità operative SMAT, con attenzione particolare alla qualità del servizio, al continuo miglioramento degli impatti ambientali dei servizi, e a garantire e migliorare la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro. È un Sistema che viene continuamente revisionato e implementato secondo le esigenze operative, gli aggiornamenti tecnici e gli adempimenti legislativi, per adeguarsi ai cambiamenti del contesto dell’organizzazione, e alle esigenze e alle aspettative delle parti interessate. Nella Politica Integrata Sicurezza Qualità e Ambiente sono elencati gli indirizzi strategici, da perseguire e monitorare, per le attività dell’organizzazione, che riportiamo di seguito:

- fornire il Servizio Idrico Integrato nel pieno e costante rispetto delle leggi applicabili e delle disposizioni dell’Autorità di Regolazione ARERA;
- perseguire il continuo miglioramento della qualità dei servizi in termini di efficienza, efficacia ed economicità, con lo scopo di soddisfare le esigenze degli utenti e di tutte le altre parti interessate, consapevoli della natura pubblica dei servizi erogati;
- perseguire il continuo miglioramento degli impatti ambientali dei servizi;
- perseguire un efficace sistema atto a garantire e migliorare la salute e sicurezza nei luoghi di lavoro;
- determinare i fattori interni ed esterni che influenzano le proprie prestazioni per il Sistema di Gestione Integrato;
- comprendere le esigenze e le aspettative di tutte le parti interessate e, grazie alla collaborazione con le istituzioni scientifiche, per il tramite del proprio Centro Ricerche, promuovere il miglioramento dei propri standard nell’erogazione dei servizi idrici, confermando con determinazione il proprio impegno anche nelle attività di ricerca e sviluppo, finalizzate in particolare all’innovazione dei servizi erogati e alla salvaguardia della salute e dell’ambiente;
- confermare gli obiettivi di salvaguardia e sostenibilità ambientale, ritenuti intrinsecamente connessi e coincidenti con gli obiettivi di gestione del servizio idrico integrato, a partire dalla gestione attenta e sostenibile delle fonti di approvvigionamento

idropotabile, fino ad arrivare alla qualità dell’acqua depurata restituita all’ambiente, in modo da contenere i propri impatti sull’ambiente con particolare riferimento alla valutazione del ciclo di vita dei propri prodotti, servizi e infrastrutture;

- gestire i processi societari con un approccio orientato ad affrontare i rischi e le opportunità relativi alla Qualità, alla Salute e Sicurezza nel Lavoro e all’Ambiente, in accordo con gli sviluppi delle norme di riferimento;
- garantire lo sviluppo, la guida e la promozione di una cultura nell’organizzazione che supporti il conseguimento dei risultati attesi del Sistema di Gestione Integrato;
- garantire risorse e mezzi affinché il Sistema di Gestione Integrato operi con piena integrazione operativa con la normale attività aziendale, ottimizzando le risorse, accrescendo la consapevolezza e la formazione del personale e considerando la centralità del fattore umano per il conseguimento degli obiettivi;
- garantire il pieno rispetto della legislazione relativa alla Qualità, agli aspetti dell’Ambiente, agli obblighi di conformità alle legislazioni applicabili per la Salute e Sicurezza dei luoghi di lavoro e degli impegni di conformità e compatibilità volontariamente assunti, in stretta integrazione con l’esistente Modello Organizzativo ex D. Lgs. 231/01;
- prevenire e gestire efficacemente eventuali situazioni di emergenza ambientale in maniera integrata con gli specifici aspetti di sicurezza;
- contribuire alla diffusione di un modello di economia circolare per il perseguimento dell’obiettivo globale di sostenibilità ambientale e in quest’ottica considerare prioritario il recupero di materia per la generazione di nuovi prodotti;
- contribuire al raggiungimento dell’obiettivo percentuale comunitario di risparmio emissioni gas serra promuovendo l’uso dell’energia da fonti rinnovabili.

Segnaliamo inoltre che nel corso del 2021, in seguito alla riorganizzazione aziendale, si è verificato un turnover nel servizio Qualità, Sicurezza e Ambiente; questo ha coinciso con la volontà della Direzione di fornire una formazione specifica e puntuale e in particolare il nuovo team ha partecipato ai corsi sulle tre norme ottenendo la qualifica per Auditor Interni.



## 2.7.3 Altri Sistemi di Gestione certificati

- **Sistema di Gestione per la Sicurezza Alimentare UNI EN ISO 22000:2018**

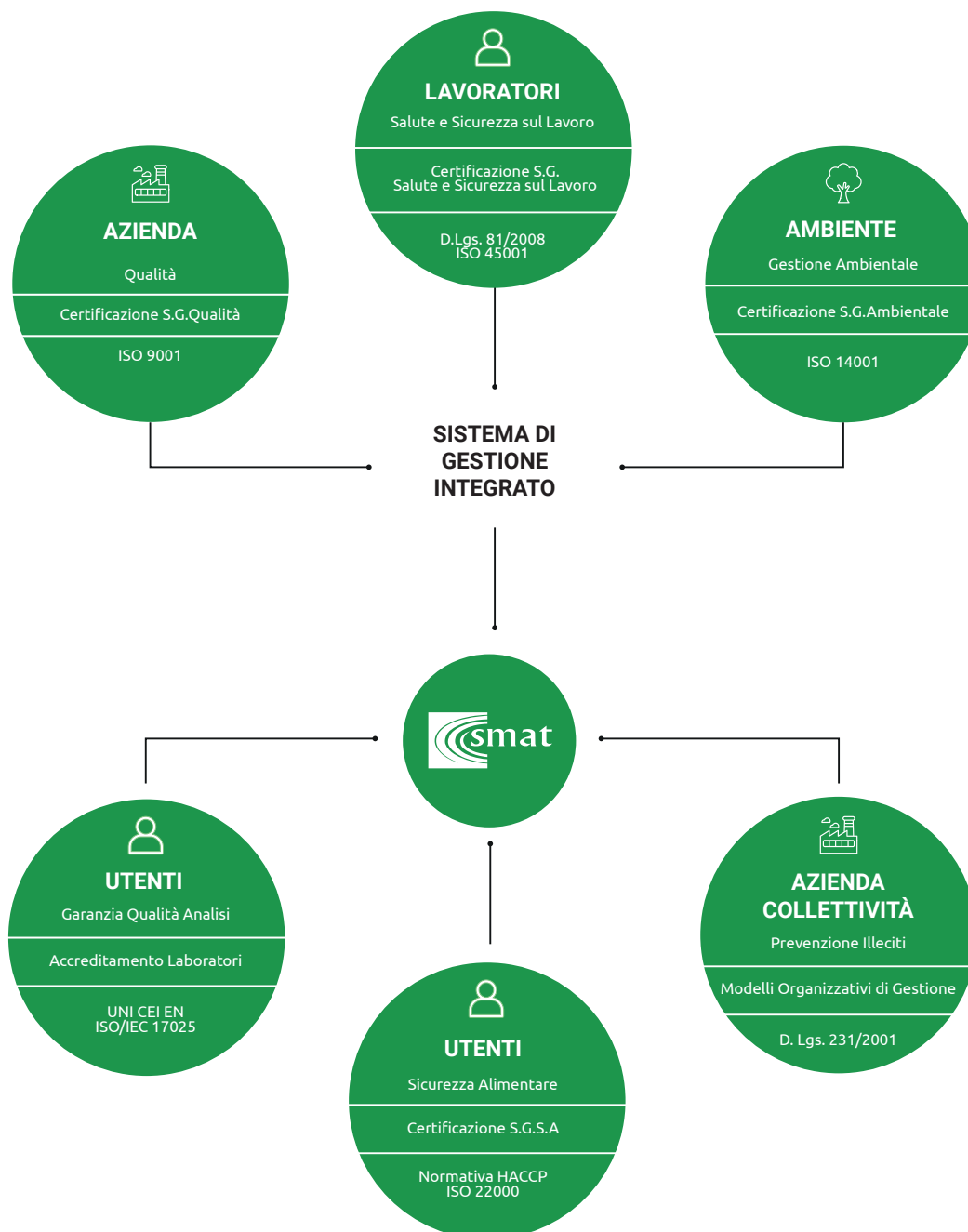
È la certificazione che riguarda i Punti Acqua SMAT installati nel territorio della Città Metropolitana di Torino; è stata conseguita nel 2017 e annualmente viene confermata in seguito ad audit interni ed esterni (eseguiti quest'ultimi da un Ente di Certificazione accreditato).

- **Certificazione della sostenibilità dei biocarburanti e dei bioliquidi**

Nel 2020 si è ottenuta la certificazione presso il sito di Castiglione Torinese sulla sostenibilità della produzione di biometano da fanghi di depurazione secondo il Decreto 14 Novembre 2019 - Sistema nazionale di certificazione della sostenibilità dei biocarburanti e dei bioliquidi.

- **Accreditamento per i laboratori secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025: 2018**

I Laboratori SMAT, oltre a lavorare in conformità alla norma UNI EN ISO 9001: 2015, operano secondo le prescrizioni della norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025: 2018, essendo accreditati per l'esecuzione di prove di tipo chimico e di tipo microbiologico su acque potabili e su acque reflue da ACCREDIA, l'Ente Italiano di Accreditamento che verifica la competenza tecnica dei Laboratori e del loro Sistema di Gestione per la Qualità (l'elenco delle prove accreditate è disponibile su [www.accredia.it](http://www.accredia.it)). Questo accreditamento è stato conseguito per la prima volta nel 2000, e ogni 4 anni deve essere confermato a seguito di apposita visita di sorveglianza. 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.



# NEWS

## SMAT NELLO SPAZIO

Tra i progetti più rappresentativi dell'attenzione di SMAT per Ricerca e Sviluppo, figura sicuramente la produzione dell'Acqua di Volo, realizzata a Torino dai laboratori del Centro Ricerche SMAT per sopperire al problema del rifornimento idrico nelle missioni spaziali. Un'acqua di subalveo sottoposta a trattamenti specifici quali l'aggiunta di argento necessario per mantenere stabilità microbiologica a lungo termine e quali l'aggiunta di fluoro, calcio e magnesio utili a soddisfare le esigenze tecnologiche e sanitarie richieste dagli equipaggi.

Il progetto, dal particolare sguardo al futuro, è stato protagonista dell'Earth Technology Expo 2021 di Firenze nella mostra allestita presso uno degli spazi espositivi dell'Expo.

La fornitura dell'acqua di volo, destinata agli astronauti della Stazione Spaziale Internazionale, è stata illustrata anche presso Infini.to, Planetario di Torino, che da diversi anni collabora con SMAT, riaperto al pubblico dopo la lunga pausa determinata dalle misure di contenimento della pandemia. Nell'angolo espositivo i visitatori possono approfondire la realizzazione e l'importante progetto di ricerca applicata sviluppato dall'azienda in ambito spaziale.

Il progetto ventennale ha inoltre catturato l'attenzione dell'agenzia di stampa internazionale Associated Press, che ha visitato il Centro Ricerche SMAT per raccontare, attraverso un servizio, l'esperienza aziendale nella produzione d'acqua realizzata per gli astronauti. La responsabile del laboratorio biologico Donatella Giacosa ha raccontato ad Associated Press le fasi dell'attività: dalla selezione delle acque più adeguate ai requisiti richiesti dai capitolati delle Agenzie spaziali alla produzione dell'acqua, fino al controllo analitico. SMAT prosegue la ricerca in questo ambito e oggi l'esperienza acquisita viene messa al servizio della produzione d'acqua destinata a future esplorazioni spaziali a lungo raggio, come quelle verso Marte, come esposto dal Direttore del Centro Ricerche SMAT, Armando Quazzo: "la ricerca verte su studio e applicazione di trattamenti specifici per mantenere la stabilità microbiologica dell'acqua di volo per almeno 2 anni. Anche grazie a queste ricerche, SMAT seleziona ed adotta le più avanzate tecniche disponibili in grado di garantire la qualità e la sicurezza dell'acqua anche sulla terra".



### Guarda l'intervista (EXPO FIRENZE)

Scansiona il codice con la telecamera del tuo telefono per accedere al contenuto digitale extra.



## 2.8 PARI OPPORTUNITÀ E DIVERSITY



STANDARDS  
405-1

Come già anticipato nel Capitolo 1, lo Statuto di SMAT, all'art. 19, prevede che:

- la nomina del Consiglio di Amministrazione sia effettuata in modo da garantire che il genere meno rappresentato ottenga almeno due componenti;
- la nomina del Collegio Sindacale sia effettuata in modo da garantire che il genere meno rappresentato ottenga almeno un Sindaco effettivo ed un Sindaco supplente.

Oltre ai livelli di governance, SMAT adotta da anni politiche di sostegno alle pari opportunità in tutto il perimetro aziendale.

Il Gruppo SMAT è attento al rispetto delle diversità e alle pari opportunità nella selezione delle risorse, nelle politiche di assunzione, nella gestione del personale e nell'organizzazione del lavoro; rifiuta qualsiasi pratica discriminatoria, valorizzando le competenze di ogni individuo a prescindere da nazionalità, religione e genere. In coerenza con le previsioni del Codice Etico, SMAT riconosce la centralità della persona e pone attenzione ai bisogni e alle richieste dei propri dipendenti. Crede nell'importanza di sviluppare le tematiche relative a diversità e inclusione, nella convinzione che il valore della diversità vada declinato concretamente, quotidianamente e strategicamente e che, in una logica inclusiva, la valorizzazione delle differenze di genere, età, abilità e cultura possa generare valore aggiunto.

A tal fine si è scelto di aderire all'Associazione Valore D, associazione di imprese in Italia (a oggi oltre 270) che da più di dieci anni è pioniera nell'affrontare il tema dell'equilibrio di genere e la diffusione di una cultura dell'inclusione a supporto dell'innovazione, del progresso e della crescita delle organizzazioni e del nostro Paese.

Il capitale umano di un'azienda costituisce il suo valore ed è proprio partendo da questo assunto che occorre saper riconoscere che le persone sono diverse fra loro, anche solo in termini di approccio alle situazioni, in base ai bisogni e per tante altre caratteristiche.

Le tante diversità tra le persone spesso si trasformano in stereotipi che rappresentano una barriera e un ostacolo al perseguimento di una società equilibrata; restringendo un po' il campo, analogamente possono costituire un ostacolo alla creazione di una realtà aziendale accogliente, attenta ad ogni individuo e aperta alle diversità.

Diversità e inclusione, due parole distinte ma oramai associate dal lessico politico-aziendale perché giustamente legate: dove c'è diversità serve inclusione. La diversità è sempre vincente, ma da sola non basta: deve accompagnarla uno stile di leadership che sappia valorizzarla al massimo delle sue possibilità.

SMAT riconosce un'importanza strategica alla creazione di un ambiente di lavoro in cui le persone si sentano al posto giusto: benvenute, ascoltate, rispettate e valorizzate, ciascuno per le proprie caratteristiche distintive. L'Azienda considera i talenti di ciascuno come un potenziale vantaggio competitivo e stimola persone con background, genere e storie diverse a collaborare in modo individuale e collettivo verso una visione comune e obiettivi condivisi.

SMAT intende sviluppare progetti e strumenti volti a conseguire un adeguato livello di inclusione, ritenendo che ciò costituisca un importante punto di forza anche

per le positive ricadute in termini di reputazione aziendale: essere riconoscibili come un'azienda veramente inclusiva consente di attrarre le professionalità migliori e trattenere i talenti; la ricchezza delle idee di persone con background, genere e storie diverse tra loro è un valore per l'azienda perché la rende più competitiva, ma solo se questa ricchezza ha la libertà di emergere e di essere vista e ascoltata.

È in questa direzione che si collocano iniziative, che si arricchiranno nel tempo, per un modo nuovo di fare impresa. Nello specifico:

- il tema **età/generazioni** (valorizzare i giovani, ingaggiare i senior, promuovere lo scambio intergenerazionale);
- migliorare il **work-life balance** (smart working, strumenti a supporto della genitorialità, politiche di conciliazione);
- questioni di **genere** (sostenere lo sviluppo delle carriere femminili, riducendo il gender gap).

I valori e le strategie aziendali in tema di pari opportunità sono tradotti in specifiche azioni (processi, progetti, programmi e iniziative) dalla funzione "Personale", che conduce un monitoraggio permanente delle politiche e degli andamenti dei diritti di pari opportunità per quanto riguarda:

- la formazione, sia generale che specifica sulla sicurezza e salute sul lavoro,
- gli infortuni e le malattie,
- la distribuzione delle retribuzioni e dei livelli di inquadramento contrattuale
- la conciliazione
- il lavoro agile (smart-working).

Oltre alla composizione equilibrata degli organi di governance, si segnala che nel corso del 2021 è aumentata la percentuale di dirigenti donne, che a fronte di nuove nomine è passata dal 33% al 40%.

I dati relativi sono riportati nel capitolo 7.

SMAT ha avviato nel 2018 la sperimentazione del lavoro agile in coerenza con un percorso di applicazione di politiche di inclusione e pari opportunità che ha visto l'applicazione di tale istituto anche a lavoratori diversamente abili, riconoscendo e valorizzando la particolare situazione.

La maggior parte dei contratti individuali attivi di smart working, così come di lavoro a tempo parziale, riguardava fino al 2019 il personale femminile, contribuendo a migliorare la conciliazione dei tempi di lavoro e degli stili di vita. In alcuni casi dove le attività tipiche della mansione sono facilmente misurabili, la performance è stata comunque più elevata rispetto ad analogia prestazione espletata presso la sede di lavoro.

Stesso impatto positivo ha avuto nel 2018 l'introduzione del co-working al fine di ridurre il fabbisogno di mobilità dei dipendenti. Sono stati sviluppati appositi spazi di co-working all'interno di alcune sedi aziendali in cui dipendenti individuati possono prendere servizio, in alternativa alla propria sede di lavoro, per più giorni la settimana.

Nel 2019 SMAT ha partecipato alla ricerca nazionale che Utilitalia ha condotto per rilevare e confrontare buone prassi in tema di "diversity management", nell'accezio-

ne europea di visione complessiva: uomini/donne, giovani/meno giovani, minoranze linguistiche/etniche / culturali, ecc.

La tendenza dimensionale in atto in SMAT è legata ai mutamenti intervenuti nel mercato del lavoro, a partire dall'ormai lontana riforma del collocamento obbligatorio delle persone diversamente abili. Il processo di cambiamento ha reso più che mai necessario lo sviluppo di politiche di gestione delle diversità e favorito lo sviluppo di una maggior sensibilità su questi temi, non considerando solo l'applicazione formale della normativa, ma cogliendo il valore delle differenti componenti di diversità.

In generale: il progressivo aumento della presenza femminile, una sempre più diffusa presenza di lavoratori immigrati, così come l'allungamento progressivo della vita media e conseguentemente dell'età di accesso al trattamento pensionistico, hanno determinato all'interno delle organizzazioni situazioni di compresenza di persone con aspirazioni e prospettive connesse alla propria specificità.

Come maggiormente approfondito nel capitolo 7, l'età media del personale in forza è di 47 anni, con una presenza per fasce d'età che vede oltre il 51% della forza lavoro nella fascia over 50 e il 14% in quella under 30. L'occupazione per genere risulta invece ripartita per il 26% in quello femminile (al di sopra della media nazionale per il settore energetico, idrico e ambientale) e maschile per il restante 74%. Poco più del 3% della forza lavoro appartiene a categorie svantaggiate. Il livello medio di istruzione è superiore ad altre realtà analoghe, con oltre il 69% di personale in possesso di diploma di maturità o laurea.

Oltre alla diversity uomo/donna, negli ultimi anni l'azienda ha sviluppato una sempre maggiore attenzione al tema della compresenza tra vecchie e nuove generazioni:

- pianificazione e gestione del saldo pensionamenti/assunzioni
- pianificazione delle carriere, delle figure professionali e dello sviluppo delle competenze
- invecchiamento attivo
- lotta al *digital divide*
- assunzione e inserimento di giovani
- trasferimento di know-how da vecchie a nuove generazioni (affiancamenti, staffette generazionali, ecc.).

Dal 2017 l'azienda ha avviato un percorso di riequilibrio demografico al fine di ridurre l'età media del personale che, in una realtà a forte impronta operativa come la nostra, vede anche una certa incidenza di limitazioni alle attività, determinate talvolta da problematiche di carattere sanitario. Quest'ultimo aspetto è in linea con la fotografia nazionale che vede l'Italia tra i primi paesi al mondo per "aspettativa di vita", ma non completamente per aspettativa "in buona salute".

A ciò si aggiunge, nel personale più in là con l'età, un atteggiamento talvolta di "chiusura" rispetto alle crescenti difficoltà di misurarsi con strumenti di ultima generazione che, dato il sempre più esigente contesto esterno in termini di qualità ed efficienza, stanno diventando di fondamentale supporto ai processi quotidiani.

Le maggiori cessazioni dei rapporti di lavoro registrate, determinate anche dal quadro normativo previdenziale recentemente introdotto, rappresentano un aspetto non trascurabile per il ricambio generazionale, oltretutto un'opportunità per il ri-orientamento professionale della forza lavoro, in linea con i processi evolutivi del settore.

Inoltre, l'utilizzo dello strumento dell'apprendistato ha dato riscontri molto positivi sia per quanto riguarda l'acquisizione delle competenze da parte dei giovani apprendisti, sia per la disponibilità e la collaborazione dei lavoratori più anziani, che hanno vissuto il nuovo ruolo di tutor positivamente, tanto dal punto di vista partecipativo quanto motivazionale.

Parallelamente, la sostenibilità delle carriere e delle mansioni è un tema divenuto centrale per sostenere la capacità lavorativa dei dipendenti lungo tutto il ciclo di vita lavorativa, attraverso il monitoraggio delle competenze e dei carichi di lavoro, aumentando gli interventi di formazione e praticando l'eventuale ricollocazione mirata nell'organizzazione aziendale.

Per quanto riguarda infine la diversity legata alla presenza di personale di origini straniere, l'incidenza in SMAT è molto limitata, avendo all'interno dell'organico poco meno del 2% di lavoratori di origini straniere. Il fenomeno aumenta leggermente, ma non significativamente per quanto riguarda le filiere degli appalti.

# PNRR E VALLE ORCO

# PNRR E VALLE ORCO

EVIDENZA



# PIANO NAZIONALE DI RIPRESA E RESILIENZA: L'ACQUEDOTTO VALLE ORCO

È la maggiore e la più estesa delle opere di grande infrastrutturazione previste dal Piano Industriale SMAT S.p.A. per i prossimi anni e sopperirà alle attuali carenze idriche sia dal punto di vista quantitativo che dal punto di vista qualitativo delle zone eporediese, calusese, canavesana. L'acquedotto utilizzerà l'acqua degli invasi di Ceresole, Telesio e Angel situati in alta quota nel Parco del Gran Paradiso oggi sfruttati da Iren Energia solo per la produzione di energia idroelettrica. Più nel dettaglio, l'opera prevede la captazione delle acque dal canale di restituzione delle acque della centrale idroelettrica di Bardonetto nel Comune di Locana e la realizzazione di un potabilizzatore delle acque in località Praie, sempre nel Comune di Locana, con una iniziale capacità di portata media di 600 l/s. Le acque verranno poi addotte verso valle con un'unica tubazione sino a Castellamonte da dove la condotta di adduzione si dividerà in tre rami rispettivamente verso Ivrea, verso Mazzè e verso Bosconero. L'utilizzo per scopi idrici avrà risvolti positivi anche dal punto di vista agricolo, turistico, commerciale ed economico. La condotta attraversando lungo il suo tracciato i territori dei Comuni, servirà le strutture di distribuzione degli acquedotti attualmente in uso allacciando la nuova infrastruttura ai serbatoi esistenti, ai campi pozzi e loro pertinenze e

talvolta alla rete di distribuzione a seconda delle situazioni plano-altimetriche locali degli acquedotti. Sono altresì previsti lavori di interconnessione degli acquedotti tra Comuni limitrofi o sfruttando le interconnessioni già in essere. L'infrastruttura comprenderà 140 chilometri di tubature, tra adduzione e dispacciamento, che serviranno direttamente ed indirettamente oltre 50 comuni, da Rivarolo a Cuornè e da Castellamonte a Ivrea in un bacino di oltre 120 mila abitanti.

Attualmente l'opera è in fase di progettazione suddivisa in due lotti principali, il primo prevede le opere di captazione, potabilizzazione ed i primi 10 km di condotta principale, il secondo prevede la restante parte delle condotte.

Per il progetto del primo lotto si sono ottenuti tutti i permessi e tutte le autorizzazioni, mentre per il secondo lotto è prevista l'ultimazione dell'istruttoria autorizzativa nel primo semestre 2022. La consegna dei lavori è prevista per settembre 2023 e l'ultimazione dei lavori è prevista per la primavera 2026.

L'opera il cui investimento economico ammonta a circa 200 milioni di € verrà finanziata al 50% nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR).

## 2.9 IL GOVERNO DEGLI IMPATTI



STANDARDS  
102-42; 413-1; 416-1

SMAT monitora il 100% degli impatti che la propria attività ha o può avere nei confronti degli stakeholder e dell'ambiente. Tali impatti sono in buona parte governati dalla legislazione a livello nazionale e internazionale. Per quanto riguarda le normative e gli standard di adesione volontaria, una volta adottati, sono considerati da SMAT allo stesso livello di priorità delle normative cogenti e degli standard obbligatori. La cultura di SMAT rispetto alla sostenibilità è però quella di non limitarsi al pur fondamentale adempimento di quanto previsto per legge.

L'Azienda ritiene infatti che la propria capacità di adottare misure che prevenivano e minimizzino i rischi non sia solo un adempimento formale, ma una reale opportunità per migliorare le performance, cogliere nuove linee di business e migliorare ulteriormente il rapporto con gli stakeholder. In particolare, SMAT individua e valuta gli impatti e promuove lo sviluppo sostenibile. L'Azienda partecipa a studi, conferenze di servizi, incontri, tavoli tecnici programmati dagli enti preposti e dai progetti di ricerca.

SMAT è associata a Utilitalia, la Federazione Nazionale delle Aziende di Servizi Pubblici Locali che operano nei settori Energia Elettrica, Gas e Acqua, e a Confservizi Piemonte e Valle d'Aosta, l'Associazione dei soggetti gestori di Servizi Pubblici Locali. In Utilitalia partecipa alle attività delle Commissioni veicolando le proprie posizioni su materie normative e legislazioni negli ambiti di interesse. Inoltre, attraverso Utilitalia aderisce a EUREAU (Associazione Europea delle Imprese Idriche, che rappresenta le Federazioni degli operatori dei servizi idrici in Europa) e partecipa in prima persona alle attività della Commissione EurEau 1 Acque Potabili: in tale contesto vengono studiati gli impatti a livello europeo dell'evoluzione delle politiche in campo sanitario ed ambientale (ad esempio i cambiamenti climatici, la revisione dei parametri normati in base agli aggiornamenti via via disponibili, etc.) e ne viene dato rilievo a tutti gli stakeholder con pubblicazioni, conferenze e seminari. SMAT è anche presente nel board di APE (Aqua Pubblica Europea, con sede a Bruxelles), l'associazione che riunisce in Europa gli operatori pubblici dell'acqua e promuove le attività di ricerca sostenendo lo scambio di

informazioni, esperienze e collaborazioni. L'Azienda ha inoltre aderito a Water Europe, la piattaforma tecnologica per l'approvvigionamento idrico e l'igiene avviata dalla Commissione Europea nel 2004 con l'obiettivo di sviluppare la ricerca e affrontare le sfide di una gestione integrata e sostenibile delle risorse idriche. Il rapporto con ogni stakeholder e con ogni segmento ambientale è curato sistematicamente dai vari uffici delegati.

Per ogni aspetto di impatto SMAT analizza:

- *Leggi e standard*
- *Rischi*
- *Impatti*
- *Opportunità.*

Gli esiti delle analisi determinano le azioni di prevenzione e di predisposizione degli eventuali interventi che sono alla base di quanto descritto nelle prossime pagine di questo Bilancio.

Per ogni tipologia di impatto, SMAT definisce le priorità legate ai seguenti criteri (in ordine di importanza):

1. *rispetto della normativa cogente*
2. *prudenza*
3. *opportunità di sviluppo.*

Per quanto riguarda gli impatti ambientali, gli scenari e le tendenze di medio-lungo periodo fanno prevedere un'ulteriore diminuzione dei rischi aziendali di impatto ecologico-ambientale. Con la dismissione dei piccoli impianti di depurazione e il collettamento sui grandi centri si procede infatti verso una diminuzione dei rischi, già bassi, di presenza di inquinanti indesiderati nelle acque reflue. Per l'acqua potabile, aumentando gli investimenti sulle reti e sugli impianti, si prosegue nel miglioramento in termini di qualità chimica, fisica, microbiologica e organolettica del prodotto erogato ai cittadini. Nei prossimi anni sono inoltre pianificate una serie di azioni volte a diminuire ulteriormente gli impatti di tipo ecologico ed energetico.

Per quanto attiene agli impatti economico-finanziari, i principali rischi generati dalle società del Gruppo, in relazione ai quali il Consiglio di Amministrazione esamina e concorda le politiche per la gestione, sono i seguenti:



## Rischi finanziari

**Liquidità:** l'attività finanziaria è gestita in prevalenza separatamente da ciascuna Società del Gruppo, con un'autonoma gestione dei flussi finanziari e dei conti correnti bancari utilizzati per operazioni di incasso e pagamento e della negoziazione con il sistema bancario delle condizioni attive e passive. SMAT, in qualità di Capogruppo, monitora costantemente la situazione finanziaria al fine di garantire l'equilibrio.

**Tassi d'interesse:** la Società ha adottato una politica di contenimento dei rischi derivanti dalla fluttuazione dei tassi di interesse diversificando finanziamenti a medio-lungo termine a tasso variabile e a tasso fisso.

**Cambio:** il Gruppo non è esposto al rischio di cambio.

## Rischi di mercato

È possibile che l'incertezza economica possa coinvolgere anche attività produttive che utilizzano risorse idriche, con conseguenti riflessi negativi sui volumi di prodotto erogato dalla Società. Inoltre, SMAT opera in un settore soggetto a regolazione da parte dell'Autorità Nazionale che opera in un'ottica di copertura totale dei costi e di sostenibilità economico-finanziaria. Gli aspetti tariffari vengono costantemente monitorati dagli organi direttivi per valutare tempestivamente gli effetti economici, finanziari e patrimoniali derivanti da eventuali evoluzioni.

Per quanto riguarda gli impatti sociali, essi sono monitorati, minimizzati e gestiti con gli strumenti descritti dettagliatamente nel capitolo 7:

## Utenti e comunità locali

Negli anni SMAT ha implementato nuovi sistemi di rilevazione della soddisfazione dell'Utente e della Customer care. Questi strumenti sono oggetto di costante monitoraggio e miglioramento.

## Personale

SMAT rispetta la normativa italiana e di settore. Ha inoltre avviato una serie di iniziative volontarie e di maggior investimento rispetto al minimo richiesto dalle normative su diversi temi, quali la formazione, la sicurezza, il benessere organizzativo.

## Fornitori

Considerati a pieno titolo una parte della catena del valore SMAT, sono qualificati e controllati. A loro si applicano gli stessi obblighi di compliance (in materia ambientale, di sicurezza del lavoro, di relazioni sindacali, di codice etico, ecc.) dei dipendenti SMAT.

# NEWS

## IL SEMINARIO SMAT PER AQUALITY

Il 18 gennaio 2021 SMAT ha organizzato il seminario "EU VERSUS ITALIAN WATER MANAGEMENT", inserito tra le offerte formative del progetto europeo AQUALITY (*Interdisciplinary cross-sectoral approach to effectively address the removal of contaminants of emerging concern from water*).

Il progetto ha come obiettivo lo sviluppo di metodi, trattamenti e materiali sostenibili dal punto di vista economico e ambientale per rimuovere gli inquinanti emergenti dall'acqua.

Il *workshop*, tenutosi in modalità online, ha presentato diversi aspetti della governance italiana dell'acqua ai

dottorandi del progetto, ai laureati, agli studenti e a tutti gli stakeholder interessati alle sfide che il servizio idrico integrato è chiamato ad affrontare nella logica di Sviluppo Sostenibile e di tutela delle risorse.

Con un occhio di riguardo alle risposte di SMAT in tema di emergenze ambientali si sono inoltre discussi gli sviluppi delle direttive europee sulle acque potabili e su quelle reflue, la protezione delle risorse idriche sotterranee, i Piani di Sicurezza dell'Acqua, le nuove tecnologie per rilevare le perdite nelle reti o per ridurre la carbon footprint dei processi di trattamento e il legame tra servizio idrico ed energia.



AQUALITY is a project funded by the European Union under the Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA) –innovative Training Networks (Call: H2020-MSCA-ITN-2017). Project N. 765860



# AQUALITY



L'accesso all'acqua pulita è un diritto umano!



**"Interdisciplinary cross-sectoral approach to effectively address the removal of contaminants of emerging concern from water"**



# FOCUS

## AQUALITY: INTERDISCIPLINAR CROSS-SECTORAL APPROACH TO EFFECTIVELY ADDRESS THE REMOVAL OF CONTAMINANTS OF EMERGING CONCERN FROM WATER

Il progetto AQUALITY è un progetto di ricerca finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma Horizon 2020, Marie Skłodowska Curie Actions - Innovative Training Networks (Project N. 765860). Il tema della ricerca, la cui attività viene svolta da giovani ricercatori altamente specializzati nel settore idrico, è la rimozione degli inquinanti emergenti (PFAS, pesticidi, farmaci, interferenti endocrini, etc.) attraverso trattamenti ibridi sostenibili dal punto di vista economico ed ambientale quali i processi di ossidazione che utilizzano l'energia solare (cosiddetti sun driven), combinati a sistemi di filtrazione a membrane (grafene, ceramiche ad alto flusso, etc.).

A causa della presenza di miscele complesse ed in gran parte sconosciute di microinquinanti organici potenzialmente presenti nelle risorse idriche, l'approccio "untarget" costituisce uno strumento di indagine estremamente valido in quanto consente lo screening di migliaia di sostanze emergenti e relativi prodotti di trasformazione che non sono mai stati studiati prima. Questo è possibile grazie alla disponibilità di strumentazione sempre più sensibile ed all'integrazione di strumenti di calcolo ad alte prestazioni.

In collaborazione con l'Università di Ioannina (Grecia), l'Università di Alessandria (Italia) e l'Università di Torino (Italia), nel 2021 è stato effettuato uno screening volto all'identificazione di inquinanti incogniti (untarget) su campioni di acqua superficiale prelevati in diverse località in Italia e in Grecia. Lo scopo di questo studio è stato quello di contribuire alla valutazione dello stato di qualità generale dei corpi idrici europei. Le analisi effettuate mediante spettrometria di massa ad alta risoluzione (HRMS) hanno evidenziato la presenza di un'ampia varietà di composti, tra cui farmaci, pesticidi/erbicidi, PFAS e prodotti per la cura e l'igiene personale. I dati ottenuti sono anche stati utilizzati per implementare la Digital Sample Freezing Platform (DSFP) del NORMAN Network, una rete che mira a promuovere e a beneficiare delle sinergie tra i gruppi di ricerca di diversi Paesi ed organizza lo sviluppo e la manu-

tenzione di varie banche dati "web-based" per la raccolta e la valutazione dei dati/informazioni sulle sostanze emergenti nell'ambiente. Grazie a questa piattaforma è possibile indagare retrospettivamente un gran numero di composti in tutti i campioni ambientali memorizzati digitalmente nel database e verificare se essi sono presenti o assenti nei campioni di interesse. Le sostanze così identificate possono essere quantitativamente stimate confrontando i segnali ottenuti con quelli di composti standard strutturalmente simili.

In ottemperanza ai dettami della nuova Direttiva Europea per la Acque Potabili 2020/2184, ossia la valutazione e gestione del rischio dei bacini idrografici per i punti di estrazione di acque destinate al consumo umano, grazie all'esperienza acquisita nell'ambito del progetto, SMAT ha applicato tale strumento di indagine per la valutazione dei nuovi parametri previsti (PFAS, ormoni, interferenti endocrini). L'indagine ha riguardato sia i punti di captazione di acqua superficiale che quelli delle acque sotterranee. Attraverso l'elaborazione dei dati ottenuti applicando l'analisi statistica multivariata è stato possibile identificare diversi pattern di inquinamento e di conseguenza individuare le aree a maggior rischio.



### AQUALity - Who we are

Scansiona il codice con la telecamera del tuo telefono per accedere al contenuto digitale extra.



# Stakeholder Engagement

---

3

# Stakeholder Engagement

## Sommario

<b>3. Stakeholder Engagement</b>	<b>77</b>
3.1 PRESENTAZIONE	77
3.2 LO STAKEHOLDER ENGAGEMENT COME AZIONE QUOTIDIANA	79
3.2.1 La mappa	79
3.2.2 L'operatività dello stakeholder engagement	81
3.3 LO STAKEHOLDER ENGAGEMENT PER LA PIANIFICAZIONE - RENDICONTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ	91

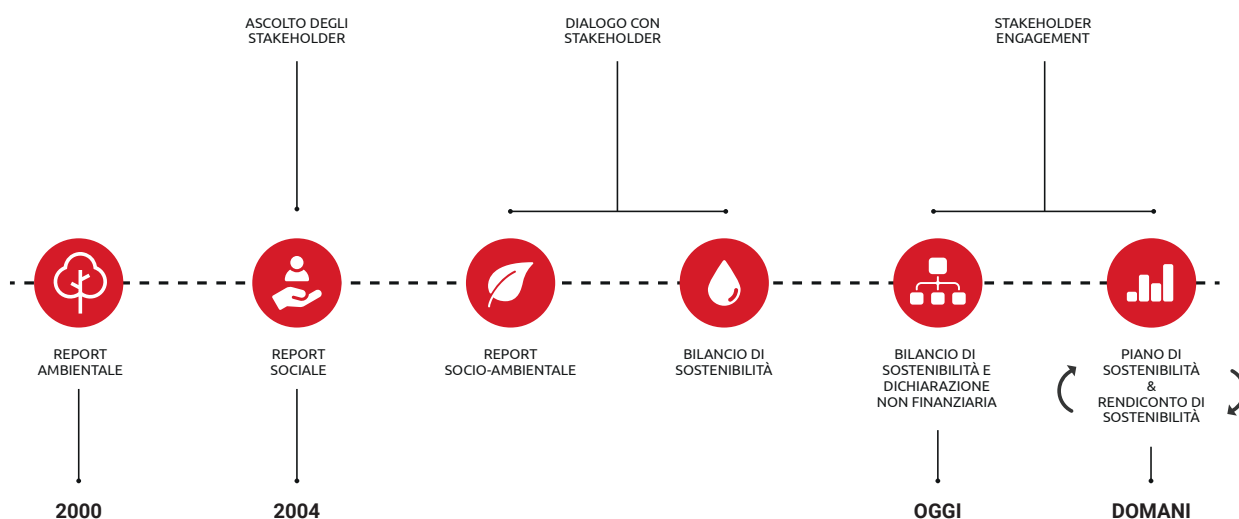
# Stakeholder Engagement

## 3.1 PRESENTAZIONE

3

Lo stakeholder engagement è un pilastro fondamentale nella pianificazione e nella politica della sostenibilità di SMAT. Essendo profondamente radicato al funzionamento organizzativo dell'Azienda, il lettore trova informazioni sul tema in tutti i capitoli del Bilancio di Sostenibilità. In questo paragrafo si intende offrire una lettura integrata e sistematizzata del rapporto con gli stakeholder.

La strategia di integrazione dello stakeholder engagement all'interno dei processi e delle attività dell'Azienda, avviata con l'inizio dell'attività di reporting socio-ambientale nel 2004, si è progressivamente sviluppata e rafforzata negli anni. Anche la terminologia utilizzata è indicativa di questa evoluzione, come si vede dalla prossima figura.



Questo ha un duplice significato:

- l'intero gruppo è continuamente coinvolto nella relazione con gli stakeholder che sono elencati nella prossima tabella;
- almeno una iniziativa di stakeholder engagement con una categoria specifica viene organizzata ogni anno.

# NEWS

## GLI EVENTI SMAT PER IL WORLD WATER DAY 2021



Come ogni anno, SMAT ha partecipato con diversi enti ed associazioni culturali alle celebrazioni per la Giornata Mondiale dell'Acqua del 22 marzo, giorno scelto nel 1992 dalle Nazioni Unite per celebrare la risorsa e accrescere la consapevolezza della crisi idrica globale. Il Salone Internazionale del Libro di Torino, in collaborazione con SMAT, Hydroaid e con il patrocinio di UNESCO WWAP, ha organizzato per l'occasione un talk con Matteo Caccia, autore e conduttore radiofonico, e Mario Tozzi, Primo Ricercatore CNR, geologo e divulgatore scientifico. L'appuntamento "Un bene così importante e così fragile" è stato occasione per parlare dell'acqua come bene pubblico e della sua precarietà come risorsa illustrando il servizio di potabilizzazione, adduzione e distribuzione, spesso dato per scontato. Il dibattito ha evidenziato la necessità di evitare gli sprechi, aumentando di conseguenza le buone pratiche nella vita quotidiana per assicurare una sostenibilità al sistema idrico.

L'azienda ha anche preso parte alle iniziative di Community #ValoreAcqua, con la partecipazione del Presidente Paolo Romano e della dott.ssa Elisa Brusso-

lo del Centro Ricerche con un podcast che affronta il tema *Il ruolo del ciclo idrico integrato per il rilancio sostenibile della filiera e l'ottimizzazione del suo sviluppo*. Il Presidente Paolo Romano ha anche partecipato alla presentazione del Libro Bianco "Valore Acqua per l'Italia 2021" nell'ambito del panel *Quale ruolo della filiera estesa dell'acqua per il rilancio sostenibile del Paese: la voce dei partner della Community Valore Acqua per l'Italia*.

In qualità di socio fondatore SMAT ha promosso le numerose attività didattiche organizzate dal Museo MACA per il World Water Day 2021: in collaborazione con Agorà del Sapere il MACA ha virtualmente aperto le sue porte alle scuole, coinvolgendole in attività divertenti e formative sulle tematiche di maggior attualità legate alla risorsa idrica.

Sempre rivolgendosi ai più giovani, l'azienda ha proposto il laboratorio digitale *SMAT e la Sostenibilità*, realizzato appositamente dal team LEGO Education Innovation Studio e reso disponibile sul sito internet della Biblioteca Archimede di Settimo Torinese.



## 3.2 LO STAKEHOLDER ENGAGEMENT COME AZIONE QUOTIDIANA



STANDARDS  
102-42; 102-43; 102-44

### 3.2.1 La mappa

L'ascolto e il dialogo con gli stakeholder sono da sempre insiti nella cultura aziendale di SMAT.

Gli strumenti utilizzati sono:

- scambi di informazioni e dati
- rapporti di collaborazione
- rapporti di negoziazione
- iniziative di informazione, formazione e diffusione di valori e buone prassi
- attività di sensibilizzazione a comportamenti virtuosi
- attività di ascolto e risposta sui diversi canali di comunicazione ampiamente descritti in questo bilancio nei confronti degli interlocutori:



3

# NEWS

## L'INAUGURAZIONE DEL NUOVO IMPIANTO DI CHIVASSO: UN ESEMPIO DI ECONOMIA CIRCOLARE

Una condotta dedicata lungo una dorsale cittadina convoglia il percolato delle 4 vasche della discarica di Chivasso fino al depuratore SMAT in località Arianasso. Inaugurato il 19 gennaio 2021, l'impianto SMAT al servizio dei Comuni di Chivasso, Torrazza Piemonte e di alcune Frazioni del Comune di Verolengo è stato sottoposto ad un potenziamento e ad una sostanziale ristrutturazione per consentire l'allacciamento delle vasche di raccolta in Regione Pozzo attraverso la condotta dedicata.

Il Presidente SMAT Paolo Romano ha descritto l'intervento come un grande vantaggio per il territorio in quanto garantisce, in una logica di economia circolare, lo smaltimento dei liquami in maniera sicura e nel pieno rispetto della tutela ambientale. I vantaggi non sono solo ambientali, ma anche economici: abbattendo il traffico su gomma delle autobotti il percolatodotto consente un risparmio di circa 1 milione di euro sui costi di trasporto.

Tra i vari interventi, i più importanti sono stati: l'installazione di un sistema di grigliatura automatica sulle portate superiori alle 5 Qm (carico idraulico della portata media asciutta) in ingresso recapitate in by pass,

la rimozione del sistema di ossidazione a massa adesiva (biorulli) ormai obsoleto, la costruzione di una vasca di sollevamento in camera asciutta per portate fino a 2 Qm, la costruzione di una doppia linea di nitro-denitro con diffusione a microbolle e aerazione con tecnologia a inverter, il ripristino del sistema di sedimentazione finale con rimozione della vasca di disinfezione, la sostituzione del sistema di disinfezione mediante ipoclorito di sodio con filtrazione continua su dischi a tela inox e UV, la demolizione e la rimozione di tutte le vasche e apparecchiature precedentemente dedicate alla digestione anaerobica ed il relativo trattamento fanghi, il ripristino completo di tutta la parte elettrica e di supervisione del sistema. L'opera è stata portata a termine in un anno e la sua realizzazione, comprese le stazioni di rilancio, ha richiesto un investimento complessivo di circa 5 milioni di euro.

Il sistema, totalmente informatizzato, garantisce il trasferimento del percolato in piena sicurezza e l'ultrafiltrazione finale evita la presenza di ipoclorito nelle acque scaricate nel fiume, annullando dunque l'impatto sull'ambiente.



## 3.2.2 L'operatività dello stakeholder engagement

Lo stakeholder engagement genera un complesso reticolo di processi ed azioni, sintetizzato nella prossima figura, ove sono riportati i collegamenti con i capitoli di questo bilancio.



Per il governo di molti di questi aspetti, SMAT ha una complessa dotazione integrata di sistemi e certificazioni (documentati nel capitolo 2), che svolgono un importante ruolo sullo stakeholder engagement.






1. Il Sistema di gestione qualità prevede alcuni aspetti importanti dal punto di vista degli stakeholder:
  - la comunicazione di informazioni interne (che si rivolgono principalmente allo stakeholder personale) ed esterne (che si rivolgono a tutti gli stakeholder esterni); il processo è sottoposto, come gli altri del sistema, a un monitoraggio costante attraverso gli audit interni e il riesame periodico, da parte della direzione, degli indicatori prestazionali
  - l'attenzione su tutti gli stakeholder, il pilastro

centrale della politica della qualità, con l'obiettivo di rilevarne i bisogni e il livello di soddisfazione, in una logica di miglioramento continuo; tra gli indirizzi strategici per le attività del gruppo si collocano:






- l'individuazione e l'attuazione di soluzioni organizzative, procedurali tecnologiche che contribuiscono a rendere sempre più chiaro, corretto e trasparente il rapporto tra azienda e utenza




- o un approccio orientato ad affrontare i rischi e le opportunità relativi alla qualità, alla salute e alla sicurezza sul lavoro
  - o uno stretto collegamento con il sistema di gestione ambientale
2. Per quanto riguarda gli stakeholder tutti ed in particolare quelli strettamente legati all'ambiente, SMAT ha un sistema di gestione ambientale certificato ISO 14001 (descritto nei capitoli 2 e 6). Un sistema idrico integrato ben gestito costituisce un contributo sostanziale agli obiettivi di mitigazione e può fronteggiare l'impatto dei cambiamenti climatici.
  3. La stessa logica di certificazione volontaria affiancata alla compliance rispetto alle normative obbligatorie di settore riguarda le garanzie di qualità verso cittadini, clienti e comunità, derivanti dai molti controlli effettuati, dall'accreditamento dei laboratori e dalle varie certificazioni possedute, come la ISO 17025 e la ISO 22000.
  4. Discorso analogo vale per la salute e la sicurezza sul lavoro, con la compliance rispetto al decreto legislativo 81/2008 e la certificazione UNI EN ISO 45001.
  5. Un altro processo strategico riguarda la crescita delle professionalità dei dipendenti e dei fornitori, attraverso la formazione del personale. Questo non ha solo un risvolto legato allo stakeholder *personale*, ma ha anche un impatto di miglioramento continuo nei rapporti con gli stakeholder esterni, poiché tra i corsi e gli altri percorsi formativi attivati si collocano a pieno titolo quelli di qualità del servizio e di comunicazione con gli utenti e con gli altri stakeholder nei diversi punti di contatto.
  6. Infine, va citato lo stesso Bilancio di Sostenibilità, che con i vari canali interni ed esterni di comunicazione con tutti gli stakeholder, SMAT utilizza come ricco giacimento di informazioni. Inoltre, il Bilancio di Sostenibilità prevede al proprio interno un'azione specifica di stakeholder engagement volta al continuo miglioramento del documento di rendicontazione: il persistente scambio di informazioni con gli stakeholder è il punto di partenza per la definizione, continuamente aggiornata, della materiality, di cui si parlerà nel prossimo capitolo.

Le azioni di stakeholder engagement che ogni anno SMAT attua sono sintetizzate nella tabella che segue. Tali azioni non sono mai episodiche, e molte di esse non sono circoscritte nel tempo, bensì durano continuamente durante tutto l'arco dell'anno.





STAKEHOLDER	METODO DELLA RELAZIONE	Esempi sintetici di INFORMAZIONI SCAMBIATE	Esempi sintetici di INTERVENTI REALIZZATI
 <b>Lavoratori dipendenti e non dipendenti</b>	<p>Incontri di Presidente e Amministratore Delegato per illustrare obiettivi e piano industriale con dirigenti, quadri e lavoratori</p> <p>Indagine clima interno</p> <p>Piattaforma di dialogo interno</p> <p>Gruppi di miglioramento</p> <p>Sistema onboarding e formazione interna</p> <p>Bilancio di Sostenibilità</p>	<p>Dati informazioni e condivisione Linee di indirizzo</p> <p>Conoscenze su comportamenti, motivazioni, qualità delle relazioni</p>	<p>Cambiamenti organizzativi e gestionali</p> <p>Interventi di informazione e formazione</p> <p>Performance management</p> <p>Sistema di trasparenza interna, prevenzione corruzione e responsabilità d'impresa</p>
 <b>Rappresentanze sindacali</b>	<p>Incontri con Organizzazioni sindacali su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• materie previste da Contratti collettivi e Accordi</li> <li>• salute e sicurezza sui luoghi di lavoro con la partecipazione di Rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza</li> </ul> <p>Contratti e accordi</p>	<p>Negoziazione sindacale</p> <p>Proposte per la definizione di protocolli di intesa</p> <p>Segnalazioni</p> <p>Richieste</p>	<p>Definizione di accordi e interventi di miglioramento</p>
 <b>Utenti</b>	<p>Indagini di customer satisfaction aziendali</p> <p>Indagini di customer satisfaction aziendali effettuate da soggetti indipendenti</p> <p>Rilevazione dei contatti diretti agli sportelli</p>	<p>Livelli di soddisfazione in merito ai servizi erogati e condivisione dei risultati</p> <p>Reclami</p> <p>Segnalazioni varie</p> <p>Proposte di miglioramento</p>	<p>Predisposizione di interventi di miglioramento su: Qualità del servizio, tariffe, trasparenza, sicurezza e affidabilità del servizio, comunicazione e informazione</p>
 <b>Associazioni consumatori</b>	<p>Incontri con associazioni, protocolli d'intesa</p>	<p>Grado di affidabilità del fornitore</p>	<p>Processi di miglioramento delle forniture di beni e servizi</p>
 <b>Fornitori</b>	<p>Attività di qualificazione</p> <p>Trasferimento informazioni</p> <p>Sottoscrizione Codice Etico</p>	<p>Controllo attività di fornitura</p> <p>Supporto allo sviluppo della professionalità e ai processi</p>	<p>Allineamento delle attività dei fornitori con gli standard SMAT (politica qualità sicurezza ambiente, Codice Etico, ecc.)</p>







STAKEHOLDER	METODO DELLA RELAZIONE	Esempi sintetici di INFORMAZIONI SCAMBIATE	Esempi sintetici di INTERVENTI REALIZZATI
 <p>Associazioni di appartenenza (UTILITALIA, APE, EUREAU, EBC etc.)</p>	<p>Collaborazione a progetti Partecipazione a tavoli di lavoro e commissioni</p> <p>Contributi, quando richiesto, alla concertazione normativa e dei CCNL</p>	<p>Dati</p> <p>Proposte</p> <p>Scambio di buone prassi</p>	<p>Progetti di ricerca</p> <p>Progetti di miglioramento</p> <p>Sviluppo normativo e regolamentare</p> <p>Formazione</p>
 <p>Altre aziende del settore SII</p>			
 <p>Comuni azionisti</p>	<p>Assemblea dei soci</p> <p>Presentazioni dei risultati di gestione tecnica ed economica-finanziaria</p> <p>Bilancio d'esercizio e Bilancio di Sostenibilità</p>	<p>Indicazioni sulle linee e programmi di gestione e sviluppo</p> <p>Linee di indirizzo in materia di personale e di spending review</p>	<p>Confronto sulle linee di indirizzo</p> <p>Piano industriale</p> <p>Azioni organizzative di attuazione degli indirizzi</p>
 <p>Società del Gruppo</p>			
 <p>Istituti di Credito</p>			

STAKEHOLDER	METODO DELLA RELAZIONE	Esempi sintetici di INFORMAZIONI SCAMBIATE	Esempi sintetici di INTERVENTI REALIZZATI
 <b>Atenei</b>	Contratti di Partnership con Politecnico ed Università degli Studi di Torino	Accordi attuativi su specifici progetti	Studi, relazioni, elaborazioni
 <b>Istituti di ricerca pubblici e privati</b>	Convegni e seminari	Proposte di attività per: -ricerca -innovazione e sviluppo e miglioramento del servizio	Miglioramento dei processi e dei prodotti
 <b>Comunità scientifica internazionale</b>	Tavoli di lavoro  Incontri  Protocolli d'intesa o di collaborazione  Progetti di ricerca e sviluppo	Risultati delle attività di ricerca	Eventuali nuove applicazioni
 <b>Scuole e agenzie formative</b>	Accoglienza stage studenti		Attività di formazione / informazione
 <b>Associazioni industriali e di categoria</b>			

STAKEHOLDER	METODO DELLA RELAZIONE	Esempi sintetici di INFORMAZIONI SCAMBIATE	Esempi sintetici di INTERVENTI REALIZZATI
 <b>Organizzazioni non governative</b>	<p>Collaborazioni e gemellaggi</p> <p>Organizzazione di stage Missioni</p> <p>Progetti di sviluppo per pre-accesso dell'Unione Europea</p>	<p>Conoscenza delle esigenze del territorio</p>	<p>Attività di formazione</p> <p>Avvio/miglioramento di servizi e crescita innovativa tecnologica</p> <p>Allineamento agli standard Implementazione delle direttive europee nel paese estero</p>
 <b>Paesi esteri, comunità internazionali</b>	<p>Normativa e regolamenti</p> <p>Sistema dei controlli</p> <p>Sistema dei finanziamenti</p>	<p>Rispondenza delle attività a standard definiti</p> <p>Progetti europei</p>	<p>Adeguamenti</p> <p>Miglioramenti</p> <p>Finanziamenti</p>
 <b>Unione Europea</b>			



STAKEHOLDER	METODO DELLA RELAZIONE	Esempi sintetici di INFORMAZIONI SCAMBIATE	Esempi sintetici di INTERVENTI REALIZZATI
 Autorità d'Ambito (ATO) di riferimento			
 Enti Locali (Comuni, Città Metropolitana, Regione)	Normativa e regolamenti		
 Autorità di regolazione (ARERA)	Sistema dei controlli  Dati su sviluppo territoriale dei servizi e rispetto standard programmati  Partecipazione a convegni e gruppi di lavoro	Rispondenza delle attività a standard definiti  Indicazioni su linee di sviluppo attività aziendali  Interazioni dell'attività aziendale con il territorio	Azioni di miglioramento e interventi di adeguamento  Riduzione degli impatti delle attività sul territorio
 Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale	Incontri con Comuni e Amministratori		
Aziende Sanitarie Locali			
Altre entità della Pubblica Amministrazione			
Organismi di normazione (es. ISO, IEC, UNI)	Compliance	Norme, raccomandazioni, standard	Certificazioni/ asseverazioni ottenute

STAKEHOLDER	METODO DELLA RELAZIONE	Esempi sintetici di INFORMAZIONI SCAMBIATE	Esempi sintetici di INTERVENTI REALIZZATI
 Popolazione in generale			
 Popolazione adiacente agli impianti SMAT			
 Associazioni ambientaliste	Incontri  Partecipazioni a convegni e seminari  Rassegna stampa	Esigenze del territorio, definizione sviluppo sostenibile delle infrastrutture, impiego tecnologie più efficienti	Attività didattiche  Accoglienza cittadini e delegazioni presso impianti e sedi  Punti informativi sul territorio e sponsorizzazioni di eventi in linea con le policy aziendali
 Media			
 Comitati di cittadini			
 Generazioni future	Tavoli di confronto  Tavoli di lavoro  Incontri in occasione di eventi  Visite tecniche	Proposte di attività  Attenzione al prodotto e ai processi  Interazioni dell'attività aziendale con l'ambiente  Individuazione nuove metodologie	Progetti di promozione ed educazione all'uso dell'acqua potabile  Attenzione all'impatto ambientale

Con la maggior parte degli stakeholder non si tratta soltanto di ascolto e risposta, ma, come indica il termine stesso di stakeholder engagement, l'azione dell'azienda è propositiva, come nel caso di:

Attività	
Pianificazione e programmazione degli investimenti con le Comunità Locali (es. Acquedotto di Valle, Collettore mediano)	Sintesi e riferimento al paragrafo dedicato
Iniziative di ricerca con gli stakeholder della comunità scientifica ed istituzionale	Capitoli 5 e 6, evidenze, news e focus
Iniziative di sensibilizzazione e formazione con gli stakeholder del mondo della scuola, dell'università e della comunità scientifica	Capitoli 6 e 7 , news, focus
Iniziative e manifestazioni con le Comunità Locali	Capitolo 6 , news, focus
Certificazione e sensibilizzazione dei fornitori ai diversi elementi di compliance	Capitoli 2 e 7
	Capitoli 4 e 7

# NEWS

## SMAT ALLA BIENNALE DEMOCRAZIA

SMAT nel 2021 figura tra i sostenitori della Biennale Democrazia, tenuta a Torino tra il 6 e il 10 ottobre. "Un Pianeta, Molti Mondi" è il titolo scelto per l'edizione, che con 215 relatori, 90 appuntamenti in presenza, 15 sedi, 5 mostre e installazioni artistiche, 4 percorsi tematici e numerosi eventi collaterali diffusi su tutto il territorio ha raggiunto il suo settimo anno. Il tema dell'iniziativa ci invita a ripensare al nostro rapporto con la Terra e le sue risorse per affrontare le sfide che il futuro ci riserva, come la difficoltà nel reperire fonti d'acqua sufficienti e di qualità e garantire a tutti l'accesso all'acqua.

Biennale Democrazia ha dato a SMAT l'opportunità per focalizzare l'attenzione su una corretta gestione della risorsa idrica volta ad assicurare un servizio sostenibile ed equo. Questo il tema del dibattito tra Emanuele Fantini, Luca Lucentini e Paolo Romano, coordinato da Silvia Rosa-Brusin, tenutosi il 9 ottobre presso l'Aula Magna della Cavallerizza Reale, intitolato "L'accesso all'acqua. Progresso scientifico e crisi geopolitica".

Nei prossimi anni la condizione di stress idrico dovuta

al costante aumento dei consumi di acqua potabile sarà aggravata dai cambiamenti climatici e dalla maggiore frequenza ed intensità di eventi estremi quali siccità ed inondazioni. Tutto questo porterà alla conseguente difficoltà nel raggiungere l'Obiettivo 6 dell'Agenda ONU: garantire a tutti la disponibilità e la gestione sostenibile dell'acqua e delle strutture igienico-sanitarie entro il 2030. In qualità di gestore del Servizio Idrico Integrato, SMAT adotta una governance attenta e sostenibile in grado di assicurare la continuità del servizio e la tutela della risorsa idrica e di preservare il fabbisogno delle generazioni future.



# Un pianeta, molti mondi

VII edizione | 24-28 marzo 2021

## 3.3 LO STAKEHOLDER ENGAGEMENT PER LA PIANIFICAZIONE - RENDICONTAZIONE DI SOSTENIBILITÀ

Oltre ai canali di stakeholder engagement costantemente attivi descritti nei paragrafi precedenti, ogni anno SMAT incontra almeno una categoria di stakeholder per approfondire il processo di pianificazione e rendicontazione della sostenibilità.

Dal 2011, anno in cui questa parte dello stakeholder engagement è diventata sistematica e costante, sono stati incontrati ed ascoltati con specifiche interviste e colloqui dedicati al miglioramento continuo del Bilancio di sostenibilità:

- Associazioni consumatori per il Bilancio di Sostenibilità 2011
- Dipendenti (responsabili dei servizi) per il Bilancio di Sostenibilità 2012
- Utenti / consumatori / cittadini (processi sistematici e continuativi di ascolto garantiti dalla Carta dei servizi, dalle procedure di reclamo e dai canali sportello / telefono / posta / e-mail, dall'ufficio di assistenza e informazione all'Utenza, nonché dal Garante dell'Utente) per tutti i Bilanci di Sostenibilità di questi anni
- Sindaci dei Comuni serviti e azionisti in genere (che, oltre al canale istituzionale costituito dall'Assemblea dei Soci, sono stati ascoltati per il Bilancio di sostenibilità 2013 attraverso uno specifico sondaggio)
- Fornitori e comunità economica (rappresentati da alcuni *opinion leader* di associazioni di categoria del mondo della produzione di beni e servizi per il Bilancio di Sostenibilità 2014)
- Associazioni dei consumatori per il Bilancio di Sostenibilità 2015
- Regione Piemonte (Direzione Sanità) e ARPA Piemonte per il Bilancio di Sostenibilità 2015
- Dipendenti (RSU) per il Bilancio di Sostenibilità 2015.
- Opinion leaders della Comunità scientifica per il Bilancio di Sostenibilità 2016
- Scuole e sistema delle politiche scolastiche della provincia di Torino per il Bilancio di Sostenibilità 2017
- Le "generazioni future" (organizzatori torinesi del movimento Fridays For Future: studenti e giovani lavoratori dai 19 ai 30 anni, particolarmente attenti e preparati sul tema della tutela ambientale) per il Bilancio di Sostenibilità 2018
- Gli interlocutori dell'Acquedotto di Valle nel 2019
- I dipendenti tutti nel 2019 e nel 2020 tramite l'indagine sul clima, i gruppi di miglioramento e la piattaforma di ascolto interna.

Questa attività è espressione della volontà dell'Azienda di migliorarsi nella pianificazione-rendicontazione di sostenibilità lavorando **insieme** agli stakeholder.

Per quanto riguarda i contenuti di questo specifico processo di stakeholder engagement, va citata la consapevolezza di SMAT (cresciuta nel tempo) in merito ad una richiesta, talvolta esplicita e talvolta implicita, che proveniva da questo reciproco coinvolgimento: che il Bilancio di Sostenibilità debba essere approfondito, scientificamente affidabile, ricco di dati e di analisi, ma che al suo interno (e ovviamente anche in altre pubblicazioni collegate, come le sintesi in formato più leggero, le notizie e gli approfondimenti sul sito istituzionale e sugli altri canali di comunicazione, nonché altre forme di comunicazione istituzionale generale o legata ad eventi particolari sul territorio) debbano essere curate pagine dedicate a messaggi più sintetici.

Questo ha comportato negli anni scorsi l'inserimento di dati riportabili al concetto di "SMAT in breve".

Nel Bilancio di sostenibilità 2018 è stato effettuato un altro significativo salto di qualità nella leggibilità, con l'approccio alla grafica generale e all'infografica in particolare.

Nel Bilancio di sostenibilità 2019 abbiamo fatto un ulteriore passo avanti in questa direzione richiesta dagli stakeholder, inserendo nove "evidenze" a piena pagina facilmente individuabili e leggibili. Esse raccontano in linguaggio volutamente sintetico e divulgativo alcuni aspetti che il confronto con gli stakeholder ha permesso di individuare come particolarmente significativi.

Nel Bilancio di Sostenibilità 2020 si è proseguito con questo tentativo di trovare il giusto equilibrio tra l'approfondimento e la leggibilità, rafforzato ulteriormente nel Bilancio di Sostenibilità 2021.

# FOCUS

## CITY WATER CIRCLES (CWC)



I rischi idrologici indotti dal cambiamento climatico stanno rendendo le città dell'Europa centrale sempre più vulnerabili alle inondazioni urbane e allo stesso tempo peggiorano il problema della scarsità d'acqua che, insieme al crescente consumo di acqua potabile e di conseguenza all'aumento delle quantità di acque reflue da trattare, minaccia la sicurezza delle forniture idriche future.

Il progetto CWC City Water Circles mira ad aiutare le città a riformare i sistemi di infrastrutture idriche urbane obsolete applicando un approccio di economia circolare, che offre molti vantaggi economici e ambientali. Ciò sarà raggiunto promuovendo una cultura del risparmio idrico, compreso l'uso di risorse idriche non convenzionali e assumendo la guida nell'adozione della raccolta e dell'utilizzo delle acque piovane urbane, nonché misure di recupero delle acque grigie a livello di città.

Le singole applicazioni appartenenti al progetto CWC sono finanziate tramite i fondi europei dedicati al progetto Interreg: si tratta di uno degli strumenti chiave dell'Unione Europea che sostiene la cooperazione transfrontaliera attraverso il finanziamento di progetti. L'obiettivo di Interreg è affrontare insieme le sfide comuni e trovare soluzioni condivise in settori come la salute, l'ambiente, la ricerca, l'istruzione, i trasporti, l'energia sostenibile e altro ancora. Interreg è uno dei due obiettivi della politica di coesione dell'UE nel periodo 2014-2020 ed è finanziato dal Fondo europeo di sviluppo regionale (FESR). Ha un bilancio di 10,1 miliardi di euro investiti nei diversi programmi di cooperazione responsabili della gestione del finanziamento dei progetti.

L'azione pilota sviluppata mira a sperimentare la ritenzione e l'attenuazione dell'acqua piovana applicando diverse soluzioni basate sulla natura (NBS) per trattare l'acqua piovana in un contesto urbano

aiutando le autorità pubbliche a definire innovative "strategie di infrastrutture verdi e blu" volte ad alimentare il futuro "Piano locale di adattamento ambientale" della città.

L'azione pilota è attuata presso l'Open 011, un ostello della gioventù, costruito per le Olimpiadi invernali del 2006 a Torino in un'ex fabbrica del 1940. L'edificio è di proprietà del Comune di Torino in concessione con la cooperativa DOC (25 anni, inizio 2019). Una grande terrazza a sud è stata trasformata in un tetto verde, compresa una serra aeroponica, che viene irrigata con l'acqua piovana raccolta. Il troppo pieno viene convogliato in un giardino pluviale realizzato nel cortile interno dell'edificio. L'edificio è certificato EU ECOLABEL e impiega già dispositivi ICT che ne monitorano le prestazioni ambientali: un sistema di monitoraggio della temperatura ed una stazione meteorologica. L'azione pilota include anche attività di partecipazione con la comunità degli studenti dell'ostello della gioventù, promuovendo ed elevando così il potenziale educativo e di diffusione.

Il progetto pilota include i seguenti componenti:

- un tetto verde intensivo di circa 180 m<sup>2</sup>;
- una serra aeroponica per la coltivazione di specie vegetali edibili;
- un giardino pluviale con una superficie di 21 m<sup>2</sup> ed un volume di stoccaggio di 10 m<sup>3</sup> (corrispondente a un evento di pioggia con durata 20 minuti e periodo di ritorno di 5 anni) per raccogliere e infiltrare lentamente l'acqua piovana in eccesso.

L'acqua piovana raccolta da circa 230 m<sup>2</sup> di superficie del tetto viene convogliata in una cisterna sotterranea con una capacità di 10 m<sup>3</sup> e utilizzata per irrigare il tetto verde. Quella proveniente da circa 100 m<sup>2</sup> di superficie del tetto viene raccolta separatamente in una piccola cisterna (500 l) posta sulla terrazza, per essere usata per l'irrigazione aeroponica nella serra.



L'acqua piovana in eccesso del tetto verde (180 m<sup>2</sup>) e la trascinazione del serbatoio di stoccaggio della medesima, alimenteranno il giardino pluviale per l'infiltrazione, chiudendo così il ciclo. È stato anche implementato l'uso di sensori ambientali e contatori intelligenti che alimentano una piattaforma di telecontrollo (SCADA) dell'intero sistema. Questi dati vengono successivamente utilizzati per il calcolo del bilancio idrico dell'intero sistema.

Gli impatti previsti delle misure adottate includono l'adattamento al cambiamento climatico e la mitigazione delle inondazioni, l'aumento della ritenzione nelle aree urbane, il miglioramento della qualità dell'aria urbana e del microclima, l'aumento della consapevolezza delle misure Nature Based Solutions, la riduzione delle isole di calore ed una migliore gestione e partecipazione dei cittadini. Inoltre, il tetto verde è uno spazio piacevole per riunirsi con gli amici e per il tempo libero.







# La Materiality

---

4

# La Materiality

## Sommario

<b>4. La Materiality</b>	<b>97</b>
4.1 DEFINIZIONE	97
4.2 IL PROCESSO	99
4.2.1 Aspetti più importanti per SMAT e per gli stakeholder	99
4.2.2 Aspetti di materiality oggetto di asseverazione secondo GRI	101
4.2.3 Perimetro degli aspetti di materiality	102
4.3 APPROCCI DI GESTIONE E VALUTAZIONE	104

# La Materiality

## 4.1 DEFINIZIONE



STANDARDS  
101-1.3; 103-1.A

### MATERIALITY

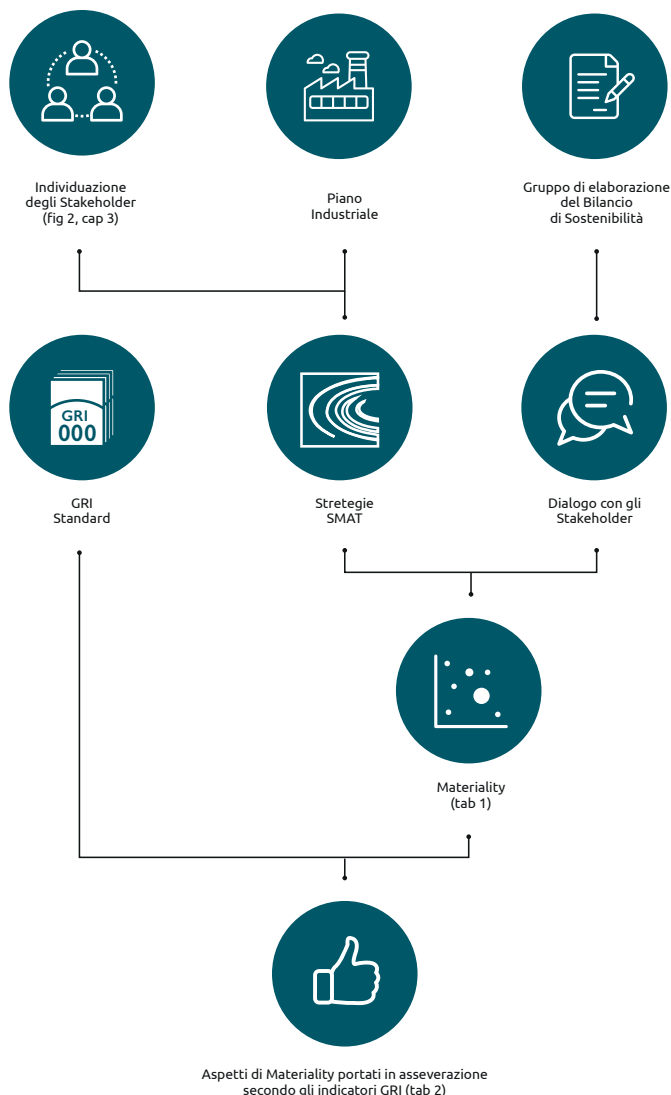
CONCENTRARI SUGLI ASPETTI PIU' IMPORTANTI

I dati e le informazioni che documentano la sostenibilità ambientale, economica e sociale di SMAT sono numerosissimi. È stata pertanto necessaria una accurata ed affidabile selezione. Abbiamo utilizzato il metodo previsto da GRI (Global Reporting Initiative): la materiality.

Il termine inglese *materiality* fa riferimento a più concetti italiani (priorità, rilevanza, importanza, significatività), per cui abbiamo deciso di mantenerlo in lingua originale. Nella rendicontazione di sostenibilità, la materiality

è “il principio che determina quali temi rilevanti sono sufficientemente importanti da renderne essenziale la rendicontazione” (definizione GRI). Essi possono essere specifici, come quelli che riflettono gli impatti economici, ambientali e sociali dell’organizzazione, o che influenzano le decisioni degli stakeholder.

Il processo consiste in una focalizzazione progressiva, come rappresentata in questo schema.



# NEWS

## SMAT FINALISTA AL PREMIO INNOVAZIONE E RICERCA

Tra le tre finaliste alla prima edizione del premio "IR20 Piemonte Innovazione e Ricerca 2020" nell'area "green economy", categoria "collaborazione pubblico e privato" figura SMAT con il progetto **Demosofc**, che ha consentito la realizzazione di un impianto che utilizza celle a combustibile ad ossidi solidi per la produzione di energia elettrica e termica utilizzando il biogas proveniente dalla digestione anaerobica dei fanghi prodotti dalla depurazione delle acque reflue urbane. Tra le 97 candidature da parte di imprese, start up, enti e laboratori di ricerca pubblici e privati del territorio, i progetti finalisti sono stati soltanto 19, scelti da una qualificata giuria di esperti composta dai rettori di Politecnico e Università di Torino e del Piemonte Orientale, personalità del mondo scientifico e della divulgazione scientifica e tre direttori regionali. La

cerimonia di consegna dei premi, presentata da Marco Berry, si è svolta il 24 maggio 2021 al Museo Egizio. "IR20 Piemonte Innovazione e Ricerca 2020" è un premio che celebra il Piemonte che innova, come sottolineato dall'assessore regionale all'Innovazione Matteo Marnati nel corso della serata. Molti dei traguardi innovativi raggiunti dagli imprenditori piemontesi in due settori strategici come la green e la health economy restano per lo più sconosciuti ai cittadini; la pandemia ha posto però l'accento sull'importanza dell'innovazione per le imprese e del ruolo fondamentale della ricerca per la ripresa economica e questo riconoscimento intende portare sotto gli occhi di tutti gli sforzi fatti dalle aziende in Piemonte.

PIEMONTE  
e **R**icerca  
Innovazione



### Demosofc

Scansiona il codice con la telecamera del tuo telefono per accedere al contenuto digitale extra.

## 4.2 IL PROCESSO

### 4.2.1 Aspetti più importanti per SMAT e per gli stakeholder



STANDARDS  
102-42; 102-47

Questo è il primo passo: sulla base dello stakeholder engagement descritto nel capitolo 3, sono stati confrontati, sul tema della sostenibilità, i punti di vista degli interlocutori (interessi, priorità, sensibilità, preoccupazioni, ecc.) e il punto di vista dell'organizzazione (mission, vision, valori, strategie, priorità, obiettivi, compliance a normative obbligatorie e volontarie, ecc.).

Il risultato è contenuto nella seguente tabella, aggiornata negli anni sulla base degli esiti dello stakeholder engagement. Le voci di materiality sono riportate in ordine di importanza (in alto le più importanti):

	Dipendenti (responsabili dei servizi)	Dipendenti tutti	Sindaci	Fornitori e comunità economica	Associazioni consumatori	Regione Piemonte	ARPA	Comunità scientifica (Università, Ricerca, Scuola)	Generazioni future	Strategie SMAT
Investimenti in infrastrutture e in servizi			v	v	v	v	v	v	v	v
Assetto proprietario e forma legale	v	v	v		v				v	v
Valore economico direttamente generato e distribuito	v	v	v	v				v		v
Attività di informazione, educazione, prevenzione verso la popolazione			v		v	v	v	v	v	v
Prelievo, conservazione e riciclo della risorsa acqua			v			v	v	v		v
Coinvolgimento degli stakeholder		v	v		v			v	v	v
Informazioni, trasparenza, chiarezza verso i consumatori (bolletta e altri canali)		v	v		v			v		v
Meccanismi a disposizione degli stakeholder per fornire indicazioni o segnalare criticità al più alto organo di governo	v	v	v		v					v
Formazione	v	v								v
Prevenzione responsabilità amministrativa, prevenzione corruzione e trasparenza	v	v						v		v
Modello integrato sostenibilità, compliance, MBO e programma di miglioramento. Evoluzione del Bilancio di sostenibilità secondo nuovo scenario normativo	v			v				v		v
Mantenimento nel lungo periodo della quantità dell'acqua e pari diritto di accesso			v			v	v	v	v	v
Mantenimento nel lungo periodo della qualità dell'acqua			v			v	v	v	v	v
Emissioni, scarichi, rifiuti							v	v		v
Customer satisfaction			v		v					v
Risparmio energetico							v	v		v
Pari opportunità		v	v							v
Salute e sicurezza		v								v
Occupazione		v	v						v	v
Risparmio energetico								v		v



# FOCUS

## RINNOVO DIFFUSORI CASTIGLIONE

L'aerazione delle vasche di ossidazione biologica degli impianti di depurazione è una delle voci di spesa energetica più importanti nell'ambito del trattamento delle acque reflue.

Al fine di garantire una costante ed ottimale efficienza dei sistemi di diffusione dell'aria a servizio delle vasche di ossidazione biologica dell'impianto di depurazione di Castiglione Torinese, con il supporto del Centro Ricerche, SMAT ha progettato la completa sostituzione dei diffusori e della rete di distribuzione dell'aria al fondo delle vasche.

Nel corso del progetto particolare attenzione è stata dedicata allo studio delle migliori tecnologie di diffusione presenti sul mercato e all'analisi dei rispettivi punti di forza e di debolezza in termini di efficienza, durabilità e manutenibilità. Successivamente è stato studiato l'ottimale dimensionamento del nuovo sistema di diffusori di aerazione. La valutazione del reale fabbisogno di ossigeno del processo (anche grazie all'uso di un modello matematico del processo di trattamento), del corretto numero, dimensioni e caratteristiche tecniche dei diffusori da installare è molto importante ai fini del risparmio energetico.

Il progetto, concluso nel corso del 2021, ha previsto inoltre l'introduzione di un nuovo sistema di

monitoraggio delle concentrazioni di ammonio e fosforo nel comparto biologico, composto da 28 analizzatori on-line.

Nei primi mesi del 2022 è prevista l'aggiudicazione dell'appalto e il successivo inizio dei lavori di installazione della nuova rete di aerazione.

L'incremento di efficienza di trasferimento dell'ossigeno garantito dai nuovi diffusori, insieme alla maggior accuratezza nella regolazione del processo offerta dall'introduzione dei nuovi analizzatori, permetterà un importante risparmio di energia elettrica per il trattamento biologico della linea acque dell'impianto di Castiglione Torinese.



## 4.2.2 Aspetti di materiality oggetto di asseverazione secondo GRI



STANDARDS  
102-47

Il secondo passo consiste nel confrontare quanto ottenuto nel passo precedente con le prescrizioni GRI.

Il risultato è contenuto nella seguente tabella.

ASPETTI DI MATERIALITY OGGETTO DI ASSEVERAZIONE	Indicatore GRI oggetto di asseverazione
Investimenti in infrastrutture e in servizi	GRI 203-1
Assetto proprietario e forma legale	
Valore economico direttamente generato e distribuito	GRI 201-1
Attività di informazione, educazione, prevenzione verso la popolazione	GRI 413-1
Prelievo, conservazione e riciclo della risorsa acqua	GRI 303-3
Coinvolgimento degli stakeholder	GRI 102-40; 104-42; 104-43
Informazioni, trasparenza, chiarezza verso i consumatori (bolletta e altri canali)	
Meccanismi a disposizione degli stakeholder per fornire indicazioni o segnalare criticità al più alto organo di governo	GRI 102-44
Formazione	GRI 404-1
Prevenzione responsabilità amministrativa, prevenzione corruzione e trasparenza	GRI 205-1
Modello integrato sostenibilità, compliance, MBO e programma di miglioramento	
Mantenimento nel lungo periodo della quantità dell'acqua e pari diritto di accesso	
Mantenimento nel lungo periodo della quantità dell'acqua	
Emissioni, scarichi, rifiuti	GRI 306-2
Customer satisfaction	
Pari opportunità	GRI 401-3; 405-1; 405-2
Salute e sicurezza	GRI 403-1; 403-2; 403-4; 403-5; 416-1
Occupazione	GRI 404-7
Risparmio energetico	GRI 302-1; 302-3

## 4.2.3 Perimetro degli aspetti di materiality



STANDARDS  
103-1.B; 103-1.C

Nel terzo passo del processo di focalizzazione, per ciascun tema di materiality vengono rendicontate le seguenti informazioni, come richiesto da GRI:

- il perimetro del tema, con descrizione:
  - di dove si verificano gli impatti;
  - del coinvolgimento dell'organizzazione negli impatti.
- eventuali limitazioni riguardanti il perimetro del tema di materiality (in questo caso non vengono rilevati limiti informativi).

MATERIALITY	INDICATORE/I GRI	PERIMETRO DELL'IMPATTO	TIPO DI COINVOLGIMENTO DI SMAT NELL'IMPATTO	
			DIRETTO	INDIRETTO
<b>Investimenti in infrastrutture e in servizi</b>	GRI 203-1	DOVE SI VERIFICA L'IMPATTO Valore patrimoniale dell'azienda Valore patrimoniale per i Comuni soci Sviluppo dei territori Qualità del servizio	v	
<b>Valore economico direttamente generato e distribuito</b>	GRI 201-1	DOVE SI VERIFICA L'IMPATTO Valore economico di SMAT Valore economico per i Comuni soci Distribuzione del valore economico ai diversi stakeholder: personale, fornitori, pubblica amministrazione	v	
<b>Attività di informazione, educazione, prevenzione verso la popolazione</b>	GRI 413-1	DOVE SI VERIFICA L'IMPATTO Scuole, clienti, comunità locali	v	
<b>Prelievo, conservazione e riciclo della risorsa acqua</b>	GRI 303-3	DOVE SI VERIFICA L'IMPATTO Territorio interessato	v	
<b>Coinvolgimento degli stakeholder</b>	GRI 102-40; 104-42; 104-43	DOVE SI VERIFICA L'IMPATTO Tutti i luoghi in cui operano i diversi stakeholder	v	
<b>Informazioni, trasparenza, chiarezza verso i consumatori (bolletta e altri canali)</b>		DOVE SI VERIFICA L'IMPATTO Consumatori, comunità locali, personale SMAT	v	
<b>Meccanismi a disposizione degli stakeholders per fornire indicazioni o segnalare criticità al più alto organo di governo</b>	GRI 102-44	DOVE SI VERIFICA L'IMPATTO Tutti i luoghi in cui operano gli stakeholder L'azienda oggetto della segnalazione Gli organi di governo che ricevono la segnalazione		v
<b>Formazione</b>	GRI 404-1	DOVE SI VERIFICA L'IMPATTO Dipendenti dell'azienda	v	



MATERIALITY	INDICATORE/I GRI	PERIMETRO DELL'IMPATTO		
		DOVE SI VERIFICA L'IMPATTO	TIPO DI COINVOLGIMENTO DI SMAT NELL'IMPATTO	
			DIRETTO	INDIRETTO
Prevenzione responsabilità amministrativa, prevenzione corruzione e trasparenza	GRI 205-1	Dipendenti dell'azienda Organi dirigenziali dell'azienda Coinvolgimento degli stakeholder	V	
Modello integrato di sostenibilità, compliance, MBO e programma di miglioramento. Evoluzione del BS secondo nuovo scenario		Dipendenti e organi di governo dell'azienda	V	
Emissioni, scarichi, rifiuti	GRI 305-7; GRI 306-2	Territorio in cui opera l'azienda	V	
Customer satisfaction		Utenti, personale SMAT	V	
Pari opportunità	GRI 401-3; 405-1; 405-2	Dipendenti e organi di governo dell'azienda	V	
Risparmio energetico	GRI 302-1; 302-3	Sedi dell'azienda Territorio in cui opera	V	
Salute e sicurezza	GRI 403-1; 403-2; 403-4; 403-5; 416-1	Dipendenti e organi di governo dell'azienda Fornitori	V	
Mantenimento nel lungo periodo della qualità dell'acqua		Territorio in cui opera l'azienda Comunità locali Generazioni future		V
Mantenimento nel lungo periodo della quantità dell'acqua e pari diritto di accesso		Territorio in cui opera l'azienda Comunità locali Generazioni future		V
Occupazione	GRI 404-1	Dipendenti dell'azienda Comunità locali Generazioni future	V	

## 4.3 APPROCCI DI GESTIONE E VALUTAZIONE



STANDARDS  
103-2; 103-3

Infine, si evidenzia che, in **tutto il Bilancio** di sostenibilità, ogni capitolo o paragrafo che contiene un aspetto di materiality oggetto di asseverazione esterna riporta:

- la chiara segnalazione di tale contenuto, con un riferimento nel titolo all'indicatore GRI (es: Formazione dei dipendenti – GRI 404-1);
- il metodo di gestione e i suoi componenti, ovvero come SMAT gestisce quello specifico aspetto di materiality tra cui obiettivi, politiche, impegni assunti, responsabilità, risorse, meccanismi di segnalazione/reclamo, specifiche azioni (processi, progetti, programmi, iniziative, iniziative promosse);
- i meccanismi di valutazione dell'efficacia del metodo di gestione ed i risultati di tale valutazione, incluse la segnalazione dell'eventuale necessità di miglioramento.

# NEWS

## LA RAZIONALIZZAZIONE DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO NELLA VALLE DI SUSÀ: L'ACCORDO TRA SMAT E ACEA

SMAT e ACEA siglano nel 2021 un accordo per la razionalizzazione del servizio idrico integrato nella valle di Susa. A seguito di tale accordo, sottoscritto dal Presidente di SMAT Paolo Romano e dall'Amministratore delegato di Acea Pinerolese Francesco Carcioffo, ha avuto luogo una riorganizzazione nella gestione degli acquedotti montani. La presentazione del progetto ai sindaci dell'Alta Valle, alle Associazioni di consumatori e all'ATO 3 Torinese, si è tenuta il 23 settembre 2021 presso il Centro Congressi di Bardonecchia.

A partire da gennaio 2022 è stato infatti superato l'attuale assetto di gestione, in parte in capo a SMAT ed in parte ad Acea Pinerolese. In base all'accordo, sottolinea Romano, SMAT se ne occupa interamente anche attraverso il Grande Acquedotto di Valle: un'opera di grande valore per il territorio e con valenza centenaria per le prossime generazioni. Per contro, ad Acea sono passate le gestioni operative di una decina di acquedotti di altrettanti Comuni del Pinerolese e della Val Germanasca, precedentemente gestiti da SMAT.

L'esigenza di una razionalizzazione della gestione è stata evidenziata anche da Carcioffo, che ha definito il nuovo assetto la naturale conseguenza della costruzione dell'Acquedotto di Valle, ponendo inoltre l'accento sulla rilevanza dell'accordo con SMAT anche in virtù della collaborazione instaurata con i Sindaci dell'area.

Il Sindaco di Bardonecchia, Francesco Avato ha evidenziato che l'opera dimostra lo sguardo verso il futuro di entrambe le aziende che mettono al primo posto la miglior gestione del territorio salvaguardandone integrità e sicurezza, rispettando una risorsa importante come l'acqua in montagna.

Roberto Ronco, Direttore di ATO 3 Torinese, è intervenuto

circa l'importanza di dare evidenza ai rappresentanti dei consumatori e ai cittadini di ciò che rappresenta un'opera di questa caratura. L'opera è stata illustrata dal direttore generale SMAT Marco Aciri: prelevando l'acqua dalla Diga di Rochemolles, con oltre 60 km di condotte e circa 40 Km di dispacciamenti, viene distribuita a 27 Comuni della Valle acqua potabile di elevata qualità. Con la presenza del Sindaco di Chiomonte, Roberto Garbati, l'impianto ed annesso serbatoio sono stati visitati dalla delegazione ospite al termine della presentazione.





# **Dati Economico Finanziari**

---

**5**

# Dati Economico-Finanziari

## Sommario

<b>5. Dati Economici Finanziari</b>	<b>109</b>
5.1 IL VALORE ECONOMICO DIRETTAMENTE GENERATO E DISTRIBUITO	109
5.2 GLI INVESTIMENTI PER LE INFRASTRUTTURE	118

# Dati Economici Finanziari

## 5.1 IL VALORE ECONOMICO DIRETTAMENTE GENERATO E DISTRIBUITO



STANDARDS  
102-45; 201-1

L'obiettivo di questo capitolo è dare evidenza alle modalità di generazione e distribuzione della ricchezza prodotta dall'Azienda nel corso del 2021 prendendo l'esercizio precedente come elemento di confronto. Il Bilancio d'Esercizio di SMAT è redatto sulla base dei principi contabili International Financial Reporting Stan-

dards (IFRS) adottati dall'Unione Europea. La sintesi dei risultati economico-finanziari riportata in tabella si riferisce ai dati relativi al bilancio d'esercizio della Capogruppo SMAT, al quale si rinvia per il dettaglio.

### DATI ECONOMICO-FINANZIARI (MIGLIAIA DI EURO)

	31/12/2021	31/12/2020
<b>Ricavi</b>	331.723	318.174
<b>Totale ricavi</b>	439.101	432.046
<b>Costi operativi</b>	305.362	309.687
<b>Margine operativo lordo</b>	133.738	122.358
<b>Risultato operativo</b>	47.314	35.136
<b>Utile netto</b>	34.195	23.684
<b>Rapporto risultato operativo / Totale ricavi</b>	10,78%	8,13%
<b>Rapporto risultato netto / Totale ricavi</b>	7,79%	5,48%

Ai fini della rendicontazione di sostenibilità, è importante riuscire a leggere questa ricchezza mostrando come di essa fruisca non soltanto l'azienda, ma anche, in diversa misura, tutto il tessuto economico e sociale nel quale essa è inserita. I dati di seguito presentati scaturiscono quindi da una rielaborazione extracontabile dei valori esposti nel Bilancio d'Esercizio di SMAT secondo i principi di riclassificazione contabile suggeriti da GRI. Va detto che, proprio in considerazione dei differenti obiettivi e dei diversi criteri di riclassificazione adottati, pur partendo dai medesimi valori contabili, sono state ottenute aggregazioni diverse dai dati esposti nei prospetti civili-

stici, benché la terminologia adottata sia talvolta simile. Ad esempio, al fine di considerare nella sua globalità il totale del valore generato dalla società e quanto distribuito, al totale dei ricavi e dei costi sono stati sommati 15.965 migliaia di euro per attività di progettazione e costruzione delle forniture relative alla realizzazione degli investimenti su beni propri (che nel Bilancio d'esercizio sono rappresentati direttamente a stato patrimoniale). In tal modo l'importo complessivo di 107.772 migliaia di euro rappresenta la ricchezza distribuita ai fornitori per gli investimenti realizzati compresa nel valore distribuito ai fornitori di beni e servizi.

Nel seguente prospetto è rappresentato il confronto tra i due esercizi.

	ESERCIZIO 2021		ESERCIZIO 2020	
	migliaia di euro	%	migliaia di euro	%
<b>VALORE ECONOMICO GENERATO DALLA SOCIETÀ</b>				
Ricavi ed altri proventi operativi	331.459		316.187	
Contributi ricevuti	10.426		8.392	
Ricavi per attività di progettazione e costruzione	107.772		113.673	
Gestione finanziaria	3.299		2.999	
<b>Totale valore economico generato</b>	<b>452.956</b>	<b>100%</b>	<b>441.251</b>	<b>100%</b>
<b>VALORE ECONOMICO DISTRIBUITO DALLA SOCIETÀ</b>				
Fornitori di beni e servizi	231.616	51,1%	239.785	54,3%
Personale	65.415	14,4%	60.701	13,8%
Finanziatori	3.901	0,9%	4.244	1,0%
Azionisti	4.471	1,0%	7.582	1,7%
Pubblica Amministrazione	41.171	9,1%	39.571	9,0%
Sponsorizzazioni e liberalità esterne	337	0,1%	301	0,1%
Quota a sostegno dei redditi (con ISEE < 12.000 €)	159	0,0%	163	0,0%
<b>Totale valore economico distribuito</b>	<b>347.070</b>	<b>77%</b>	<b>352.347</b>	<b>80%</b>
<b>VALORE ECONOMICO TRATTENUTO DALLA SOCIETÀ</b>				
Ammortamento beni immateriali	1.899	0,4%	1.770	0,4%
Ammortamento beni materiali e in concessione	74.263	16,4%	71.031	16,1%
Variazione del patrimonio netto	29.724	6,6%	16.103	3,6%
<b>Totale valore economico trattenuto</b>	<b>105.886</b>	<b>23%</b>	<b>88.904</b>	<b>20%</b>



# FOCUS

## COMPONENTI TARIFFARIE PEREQUATIVE UI1-UI2-UI3-UI4

Con deliberazione 6/2013/R/COM del 16 gennaio 2013 l'AEEGSI (ora ARERA) ha istituito la componente tariffaria UI1 a favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici, applicata come maggiorazione ai corrispettivi di acqua, fognatura e depurazione a decorrere dal 1° gennaio 2013 con riversamento bimestrale da parte del gestore alla CSEA (Cassa per i Servizi Energetici e Ambientali). Tale componente è pari a 0,4 centesimi di euro per servizio gestito.

L'ARERA ha istituito la componente tariffaria UI2, pari a 0,9 centesimi di €/mc per ciascun servizio acquedotto, fognatura e depurazione, applicabile dal 1° gennaio 2018, prevalentemente destinata alla promozione della qualità tecnica.

La copertura dell'onere derivante dal riconoscimento del bonus sociale idrico viene garantita mediante l'istituzione di una nuova componente tariffaria, denominata UI3, pari a 0,5 centesimi di €/mc del servizio acquedotto, applicabile dal 1° gennaio 2018, che viene così posta a carico della Comunità locale. Dal 1° gennaio 2020 è applicato sui tre servizi acquedotto, fognatura e depurazione.

A decorrere dal 01/01/2020, ai sensi della Deliberazione ARERA n. 580 del 27/12/2019, agli utenti dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione è addebitata

la componente perequativa UI4 - nella misura di 0,004 €/mc - destinata all'alimentazione ed alla copertura dei costi di gestione del Fondo di garanzia delle opere idriche di cui all'art. 58 della legge 221/2015.

Con decorrenza 1° gennaio 2022, in ragione del nuovo meccanismo di riconoscimento automatico del bonus sociale idrico, il valore della componente perequativa UI3 a copertura del bonus è stato aggiornato a 1,79 € centesimi di €/mc.

Con deliberazione 437/2021/R/idr l'ARERA ha approvato lo schema regolatorio recante le predisposizioni tariffarie 2020-2023, come previsto dalla revisione della proposta di cui alla determinazione ATO3 n. 208 del 8/10/2021, prevedendo l'applicazione in bolletta dello strumento allocativo (integrativo della componente UI2) QI "quota ad integrazione del meccanismo nazionale per il miglioramento della qualità del servizio idrico integrato" di cui all'art. 17.1 dell'Allegato A deliberazione ARERA n. 580/2019/R/idr, da versare sul conto istituito presso CSEA per il sostegno delle incentivazioni. Lo strumento allocativo da applicare sui consumi aventi decorrenza dal 01/01/2020 è pari a 0,003 euro al metro cubo fatturato per ciascun segmento gestito, come comunicato dall'ATO3 in data 26 ottobre 2021.

# NEWS

## SMAT SALE NELLA TOP 500



Nella classifica TOP 500 pubblicata nel 2021 da La Stampa, che riprende i risultati della ricerca sulle caratteristiche economiche delle realtà produttive locali condotta da PwC, PricewaterhouseCoopers, SMAT sale di due posizioni, passando dal 40° al 38° posto. Un ulteriore balzo in avanti di tre posizioni è stato registrato nella classifica pubblicata nell'aprile 2022 che vede SMAT posizionata al 35° posto.

Il network multinazionale di servizi professionali, che si occupa di consulenza di direzione e strategica, revisione di bilancio, consulenza legale e fiscale ha valutato la condizione patrimoniale e reddituale del tessuto produttivo ed imprenditoriale italiano, coinvolgendo anche il mondo accademico e della ricerca, per stilare la classifica delle aziende leader. Nell'ambito della ricerca condotta dai professori Fabrizio Bava e Melchior Gromis di Trana, del dipartimento di Management dell'Università di Torino e PwC, sono stati raccolti ed analizzati i dati di natura economico-finanziaria delle maggiori aziende con sede legale in Torino e provincia, classificandole per valore della produzione.

La ricerca ha messo a confronto la variazione annuale del valore della produzione, del margine operativo lordo, dell'utile e dell'indebitamento finanziario netto. L'analisi delle performance delle aziende nel periodo Pre-Covid è un utile punto di partenza per comprendere le basi strutturali e patrimoniali con le quali le imprese hanno affrontato la crisi in atto.

Il posizionamento di SMAT rientra a pieno titolo nella prima fascia che comprende il 10% delle migliori imprese.

Il Valore Economico generato dalla Società, individuato e dettagliato nella prima delle tre aree del prospetto complessivo, costituisce la ricchezza complessiva creata dalla società ed evidenzia un miglioramento rispetto all'esercizio precedente.

Il valore economico generato, che comprende i ricavi della gestione caratteristica e accessoria, nel 2021 si è attestato a 452.956 migliaia di euro aumentando del 2,65% rispetto all'anno precedente.

La voce principale è rappresentata dai "ricavi ed altri proventi operativi" composti dall'introito derivante dai servizi di acquedotto, fognatura e depurazione al lordo della riduzione della tariffa del 50% per le utenze ad uso pubblico municipale e provinciale per un totale di 4.853.172 euro. L'incremento del 4,8% registrato dalla voce "ricavi e altri proventi operativi" è determinata principalmente dall'incremento tariffario applicato in conformità alla delibera ARERA n. 437/2021/R/idr del 18/10/2021 che ha approvato lo schema regolatorio proposto recante le predisposizioni tariffarie per il periodo 2020-2023.

Nel periodo in esame, dall'analisi delle volumetrie di acquedotto, emerge inoltre che le utenze artigianali commerciali ed industriali, a seguito delle chiusure delle attività imposte dalle misure restrittive per il conten-

imento Covid, hanno ancora ridotto i consumi di oltre il 7% rispetto al 2020, per contro le utenze correlate agli usi pubblici hanno registrato un incremento dei consumi, che si attesta sul 7%.

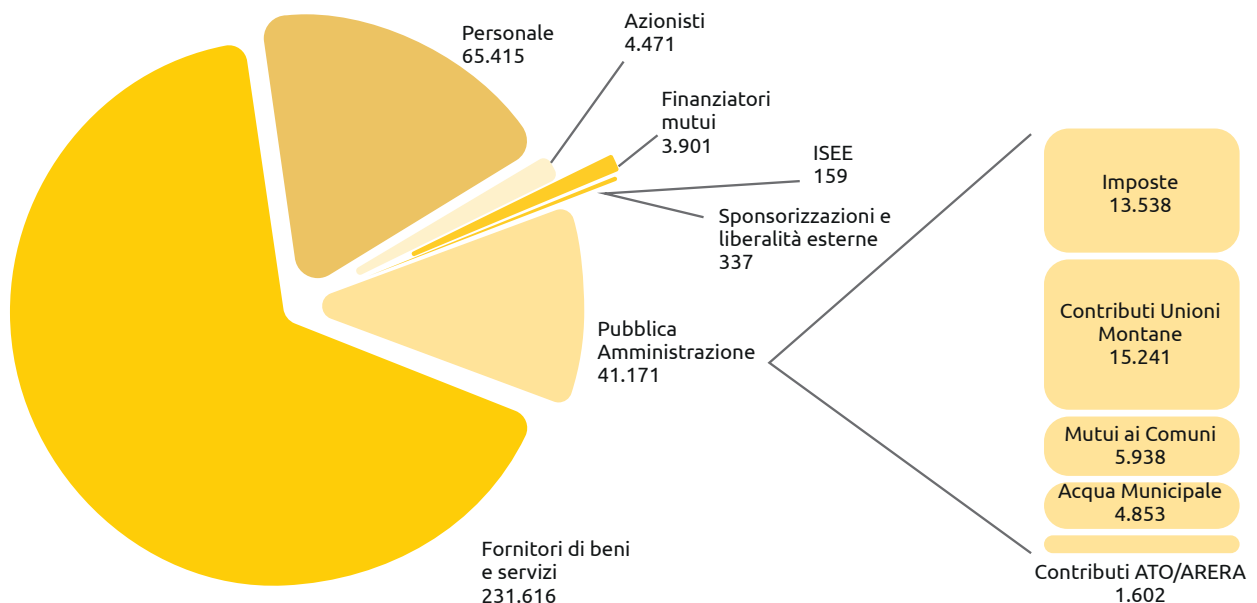
Le utenze domestiche che rappresentano la prevalenza delle volumetrie erogate, registrano una leggera diminuzione dei consumi rispetto allo scorso anno (-0,8%).

I "contributi ricevuti" sono composti dalla quota di competenza dei contributi in conto impianto e dai ricavi derivanti dalla tariffa incentivante per la produzione di biometano ed energia elettrica.

Il 77% della ricchezza generata, pari a 347.070 migliaia di euro, viene distribuito agli stakeholder interni o esterni all'impresa, come risulta dalla seconda area del prospetto complessivo e dalla relativa rappresentazione grafica che segue:

- fornitori di beni e servizi;
- personale;
- finanziatori;
- azionisti;
- Pubblica Amministrazione;
- sponsorizzazioni e liberalità esterne alla collettività;
- quota a sostegno dei redditi (ISEE < 12.000 euro).

## VALORE ECONOMICO DISTRIBUITO DALLA SOCIETÀ ANNO 2021 (MIGLIAIA DI EURO)



Il 51,1% del Valore Economico generato viene impiegato per l'acquisizione degli elementi produttivi dell'attività aziendale: include l'acquisto di beni e servizi dai fornitori, strettamente connessi all'attività produttiva, compresi gli acquisti per gli investimenti.

Per quanto concerne la remunerazione destinata al personale si rileva un incremento del 7,8% rispetto all'anno precedente in particolare per effetto dell'incidenza dei contratti di espansione, come descritto nel capitolo Bilancio Sociale nella parte dedicata al Personale.

Tale remunerazione è stata "distribuita" come salari, ma anche come versamenti contributivi e previdenziali, accantonamento a TFR e altri costi.

È diminuita dell'8,08% rispetto allo scorso esercizio la quota di Valore Economico erogata ai finanziatori per effetto della riduzione delle quote di capitali rimborsate.

La remunerazione agli azionisti del capitale di rischio (Comuni dell'area torinese) è rappresentata dalla quota di utile relativo all'esercizio 2020 distribuito in corso d'anno, pari a 4.471 migliaia di euro.

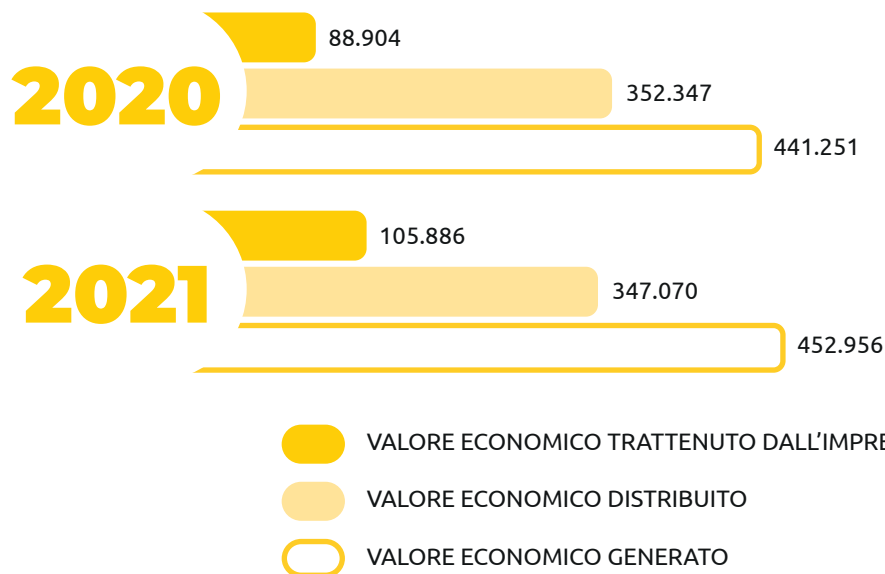
La Pubblica Amministrazione riceve complessivamente oltre 41 milioni di euro del Valore Economico generato dalla Società per il tramite di diversi canali. In primo luogo, lo acquisisce per oltre 13 milioni di euro attraverso il versamento di imposte dirette ed indirette, al netto delle imposte differite. Inoltre, nel caso di SMAT una importante modalità di assegnazione delle risorse ad Enti Pubblici è costituita dal riconoscimento di contributi alle Unioni Montane, di canoni ad Enti Locali e del contributo all'Ente d'ambito e all'ARERA. Tali risorse ammontano, complessivamente, a circa 23 milioni di euro. Inoltre, a richiesta dei Comuni, considerato l'alto valore sociale

rappresentato dall'utenza municipale e provinciale, riguardante fra l'altro complessi scolastici, mense e fontanelle pubbliche, a partire dal 2014 l'Ente d'Ambito 3 Torinese ha deliberato, come indicato sopra, una riduzione della tariffa del Servizio Idrico Integrato del 50% per dette utenze, affinché gli stessi possano continuare ad erogare i citati servizi e siano altresì coinvolti e incentivati ad investire e porre maggiore attenzione e risorse a favore delle politiche ambientali, alla salvaguardia del territorio ed al recupero delle aree degradate. I conseguenti minori introiti tariffari non sono oggetto di conguaglio sulla tariffa del servizio idrico. Tra la ricchezza distribuita alla Pubblica Amministrazione è annoverata anche tale quota per un valore di circa 5 milioni di euro. La voce sponsorizzazioni e liberalità esterne è costituita da donazioni effettuate a favore della collettività con una controprestazione in termini di immagine e visibilità sociale. In questa sezione viene inoltre rappresentata la quota a sostegno dei redditi inferiori a 12 mila euro (ISEE – Indicatore della Situazione Economica Equivalente): il valore ammonta a 159 mila euro. Questo valore accoglie il costo per il "Bonus idrico integrativo" introdotto dalla deliberazione ARERA 897/2017/R/IDR e dalla deliberazione ATO 697/2018.

La terza parte del prospetto complessivo riporta il residuo valore economico (pari al 23%) trattenuto dalla società per sostenere l'attività esercitata ed in particolare gli investimenti. Occorre sottolineare che nella quantificazione della ricchezza così determinata vengono inclusi gli ammortamenti, gli utili destinati a riserva e a sostegno del Piano Economico Finanziario. Circa il 42% del valore economico trattenuto è destinato al rimborso dei mutui accesi per la realizzazione degli investimenti.

5

## RIPARTO DEL VALORE ECONOMICO GENERATO DALLA SOCIETÀ (MIGLIAIA DI EURO)



# NEWS

## **EROGATA LA SECONDA TRANCHE DI FINANZIAMENTO BEI**

In data 19 luglio 2021 la Banca Europea per gli Investimenti (BEI) ha erogato la seconda tranche di 50 milioni di euro, riferita al prestito totale di 100 milioni di euro approvato lo scorso anno, a sostegno degli interventi infrastrutturali nel servizio idrico integrato che saranno realizzati nel periodo 2020-2024 per un importo complessivo di oltre 500 milioni di euro.



# NEWS

## LA GIORNATA NAZIONALE DELLA BIOECONOMIA 2021

Il 27 maggio 2021 si è svolto in tutta Italia il Bioeconomy Day, giornata dedicata alla nuova economia che utilizza risorse biologiche rinnovabili, coordinato e promosso da Cluster SPRING con Assobiotec-Federchimica.

L'evento ha dato l'opportunità agli enti e aziende aderenti di raccontare le peculiarità e i vantaggi della bioeconomia e dell'economia circolare a un pubblico di addetti del settore, ma anche a scuole e famiglie. Il ricco panorama di eventi, manifestazioni e contributi su tutto il territorio nazionale (e non solo) ha visto SMAT impegnata in due appuntamenti dedicati ai più giovani.

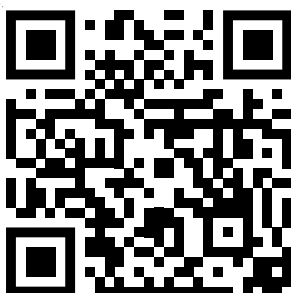
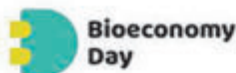
In primo luogo l'attività formativa su piattaforma

digitale "Le Emergenze ambientali", a cura del Centro Ricerche SMAT, rivolta principalmente alle Scuole Secondarie di secondo grado. Nel corso della lezione è stato presentato lo studio di ricerca dei metodi, dei trattamenti e dei materiali sostenibili da un punto di vista economico ed ambientale per rimuovere gli inquinanti emergenti dall'acqua

Secondo appuntamento, dedicato ai bambini dai 6 ai 12 anni e alle loro famiglie, il laboratorio digitale "La Depurazione dell'acqua usata", realizzato in collaborazione con Biblioteca Archimede - team Lego Education Innovation Studio. L'attività didattica ha mostrato da vicino la depurazione delle acque attraverso video, giochi interattivi, quiz, test e elaborazioni.

**.Bioeconomy Day**

27  
MAGGIO  
2021



### Le Emergenze ambientali

Scansiona il codice con la telecamera del tuo telefono per accedere al contenuto digitale extra.

# NEWS

## SMAT E INNOVAZIONE: LA TELELETTURA

L'area metropolitana torinese sarà la prima in Italia ad essere dotata di contatori smart grazie ad un progetto che sarà realizzato in cinque anni con un investimento di circa 60 milioni di euro e che prevede l'installazione di oltre 440 mila dispositivi. Il sistema messo a punto da SMAT per la lettura dei contatori da remoto, la cosiddetta "telelettura", utilizza il protocollo LoRaWAN (Long Range Wide Area Network), individuato dal Centro Ricerche SMAT come la soluzione applicativa ideale poiché impiega una porzione ridottissima di banda, sufficiente a trasmettere alcune volte al giorno la «stringa» di dati contenente la matricola del contatore, la data e l'ora della lettura ed i valori di consumo: qualche millisecondo di comunicazione che si traducono in bassi consumi energetici, emissioni di radiofrequenze pressoché nulle ad elevati raggi di comunicazione (circa 2 km nelle aree ad alta densità di popolazione e fino a 15 km in campo aperto).

Solo per coprire i 38 mila contatori che rilevano i consumi dei torinesi saranno installate circa un migliaio di

antenne, posizionate preferibilmente presso le infrastrutture di proprietà dell'azienda presenti sul territorio.

Quando la rete sarà attiva, SMAT potrà adottare bollettazioni anche bimestrali, riducendo di fatto il valore della singola bolletta; sarà inoltre possibile individuare le perdite idriche con maggiore tempestività e più precisione.

Uno sviluppo successivo del progetto è rappresentato dalla possibilità di registrare sulla rete SMAT anche i contatori «divisionali» a servizio delle famiglie in quanto la rete potrà leggere i contatori delle singole unità abitative ed il sistema informatico sarà in grado di inviare al condominio la ripartizione dei consumi da addebitare nelle spese ed allertare l'amministratore del condominio in caso di consumi anomali. Sarà sufficiente che il singolo condominio installi dei contatori divisionali "fiscali", già predisposti per la trasmissione del dato e richieda a SMAT l'attivazione del servizio.



## 5.2 GLI INVESTIMENTI PER LE INFRASTRUTTURE



STANDARDS  
203-1

Negli ultimi 5 anni SMAT ha investito più di 514 milioni di euro per interventi volti a implementare e accrescere la propria rete di infrastrutture e migliorare quella esistente. Complessivamente per l'anno 2021 sono state realizzate opere per circa 108 milioni di euro pari a 49 euro per abitante del territorio servito.

Gli investimenti realizzati rientrano tra quelli previsti dal Piano d'Ambito, strumento di programmazione tecnica, economica e finanziaria adottato dall'Ente d'Ambito Torinese in funzione degli obiettivi di miglioramento degli standard qualitativi e quantitativi del servizio idrico e di salvaguardia dell'ambiente e delle risorse, e base utile per la manovra tariffaria. L'importo totale degli investimenti realizzati nel 2021 è in linea con l'importo complessivo approvato dall'ATO3.

In generale gli investimenti sono programmati tenendo conto dei seguenti obiettivi:

- contenimento delle perdite da acquedotto e da fo-

gnatura;

- protezione delle fonti di captazione;
- contenimento dei prelievi di risorsa dall'ambiente;
- erogazione di acque con qualità conforme alla legislazione vigente e con buone caratteristiche organolettiche;
- erogazione del servizio di acquedotto senza interruzioni e con adeguati livelli di pressione;
- misurazione dell'acqua prelevata ed erogata;
- scarico dell'acqua in ambiente conforme ai limiti normativi;
- contenimento dei consumi energetici negli impianti.

Il Piano prevede inoltre la classificazione degli investimenti secondo le seguenti tipologie, per ciascuna delle quali vengono fornite le descrizioni degli interventi più significativi:

### GRANDI INFRASTRUTTURE

#### Acquedotto per la Valle di Susa

L'impianto di potabilizzazione di Bardonecchia inaugurato a giugno 2019, è stato realizzato all'interno dell'ex centrale di Bardonecchia, edificio del 1921 che SMAT ha acquistato da Enel Green Power, consente l'utilizzo idropotabile dell'acqua della diga di Rochemolles attraverso la realizzazione di una condotta principale di oltre 66 km che, grazie ad altri 40 km di condotte di dispacciamento, va a servire 27 Comuni della Valle, erogando 16 milioni di mc/anno di acqua potabile di elevata qualità. L'acquedotto, dotato di tre centrali idroelettriche che sfruttano il salto altimetrico fra il potabilizzatore di Bardonecchia e il serbatoio di Gravera con produzione di energia elettrica grazie all'uso plurimo della risorsa per rendere tutto il sistema energeticamente autonomo, consentirà di far fronte ai cambiamenti climatici, compensando l'eventuale innalzamento delle temperature e la riduzione delle precipitazioni. Nel 2018 è stata completata la condotta principale relativa al tratto Bardonecchia Salbertrand nonché una parte rilevante dei lotti di completamento e gli interventi di posa condotta per creare le interconnessioni con i comuni della valle.

#### Risanamento del sistema depurativo del comprensorio di Ivrea

I lavori di realizzazione del sistema di ultrafiltrazione dell'impianto di depurazione sito in Località San Bernardo di Ivrea ovest nonché la posa del I lotto dei collettori sulla sponda destra del Fiume Dora sono entrati in funzione nel 2019. Nel corso dell'anno 2020 è stato appaltato il II lotto dei collettori. Nel 2020 sono stati completati anche i lavori di potenziamento dell'impianto di

Nel 2019 è entrato in funzione l'impianto di potabilizzazione utilizzato nei primi mesi a servizio del comune di Bardonecchia. Nel corso del 2020 sono entrate in funzione tutte le condotte principali compresi gli attraversamenti ferroviari e le condotte di dispacciamento. Particolarmente significativo sarà il nuovo tratto di collegamento con Rosta, Buttigliera e Rivoli, del valore di oltre 6,2 mio (parzialmente finanziato per 3,6 mio euro dal Piano nazionale Acquedotti) relativo alla posa di una condotta di acciaio del diametro di 600 millimetri per una lunghezza di oltre 5 km i cui lavori è previsto terminino nel 2022.

Nel 2021 è stata indetta la gara per la fornitura delle turbine idroelettriche. Nel 2022 si prevede la posa in opera di gruppi di produzione e delle apparecchiature elettromeccaniche ausiliarie delle tre centrali idroelettriche previste per il recupero energetico dei salti idraulici lungo la linea del "Sistema Acquedottistico di Valle" della Valle di Susa, nei comuni di Salbertrand, Chiomonte e Gravera. Sono in corso di progettazione gli allacciamenti ai comuni di Villar Focchiardo, Vaie, San Giorio.

depurazione di Ivrea est in località Torre Balfredo, che hanno consentito la trasformazione dell'impianto da secondario a terziario per l'abbattimento dei nutrienti, completando così anche la depurazione della sponda sinistra della Dora Baltea. Al 31 dicembre 2021 le opere complessivamente realizzate ammontano ad oltre 24 milioni di euro.



## Collettore Mediano -Idropolitana

L'imponente opera è un collettore di 3,2 metri di diametro realizzato alla profondità di 20 m in sottoattraversamento dell'intera area urbana di Torino da sud a nord per una lunghezza complessiva di oltre 14 km. La nuova opera risulta strategica non solo come ridondanza al collettore intercomunale esistente, in funzione da oltre 40 anni e che potrà quindi essere temporaneamente messo fuori esercizio per le necessarie attività di manutenzione straordinaria, ma anche per la sua funzione di laminazione delle portate di pioggia e quindi di mitigazione degli effetti dei cambiamenti climatici; consentirà così una migliore distribuzione nel tempo del carico idraulico in ingresso al depuratore di Castiglione Torinese, contribuendo significativamente al miglioramento del rendimento e dell'efficienza dei processi di depurazione. Nel corso del 2018 SMAT ha redatto il progetto preliminare avanzato e, successivamente, pubblicato il bando per la gara di appalto integrato di progettazione ed esecuzione dei lavori. Nel 2019 a seguito dell'analisi delle offerte pervenute, la commissione giudicatrice ha

individuato il raggruppamento aggiudicatario.

Il progetto presentato il 4 dicembre 2019, prevede che l'opera sia realizzata totalmente nel territorio del Comune di Torino, con la funzione di migliorare la gestione delle acque meteoriche raccolte dalle fognature miste di 20 comuni della zona sud-ovest della Città Metropolitana nonché le acque di prima pioggia della rete bianca del Comune di Torino. In questo modo si pone gli obiettivi di: anticipare le problematiche delle variazioni climatiche per l'alternanza di periodi di siccità ad altri particolarmente piovosi, pensando alle generazioni future, aumentare l'affidabilità del sistema, contribuire al disinquinamento ambientale.

Il Quadro economico dell'opera è previsto nel Piano delle Opere Strategiche per 146 milioni di euro e la consegna dei lavori è prevista nell'esercizio 2021 a valle dell'approvazione del progetto esecutivo.

Conclusione prevista: 2026.

## Acquedotto Valle Orco - PNRR

È la maggiore e più estesa delle opere di grande infrastrutturazione previste dal Piano Industriale SMAT S.p.A. per i prossimi anni. Sopperirà alle attuali carenze idriche sia dal punto di vista quantitativo che dal punto di vista qualitativo delle zone eporediese, calusiese e canavesana. L'acquedotto utilizzerà l'acqua degli invasi di Ceresole, Telesio e Angel situati in alta quota nel Parco del Gran Paradiso e oggi sfruttati da Iren Energia solo per la produzione di energia idroelettrica, mentre l'utilizzo per scopi idrici avrà risvolti positivi anche dal punto di vista agricolo, turistico, commerciale ed economico. L'infrastruttura comprenderà 140 chilometri di tubature, tra adduzione e dispacciamento, che serviranno direttamente ed indirettamente oltre 50 comuni, da Rivarolo a Cuornè e da Castellamonte a Ivrea in un bacino di oltre 120 mila abitanti. Nel corso del 2018 l'intero progetto è stato sottoposto alla verifica di assoggettabilità a VIA presso il Ministero dell'Ambiente ed il 6 febbraio 2019 è stata ottenuta la non assoggettabilità. A seguito di gara sono state affidate le progettazioni per l'impianto di potabilizzazione e per le condotte. Nel

5

me di giugno 2019 è stata sottoscritta la Convenzione tra Regione/ATO3/SMAT/IREN Energia per l'utilizzo ai fini idropotabili della risorsa idrica. L'opera è in fase di progettazione ed il progetto definitivo è suddiviso in 2 lotti: il lotto A riguarda le opere di captazione, l'impianto di potabilizzazione e il tratto di condotte da Locana a Pont C.se; il lotto B riguarda tutte le altre condotte a valle di Pont C.se. Nel corso del 2021 sono stati perfezionati i progetti definitivi che dopo verifica e approvazione sono stati sottoposti all'approvazione della conferenza dei servizi ATO3. Nel 2021 sono state eseguite le attività di corredo per la definizione del progetto esecutivo (ad es. scavi e sondaggi geologici e archeologici). Nel 2022 si prevede l'ottenimento di tutte le autorizzazioni. L'obiettivo è di bandire le gare di appalto di tutti i lotti costruttivi entro la fine del 2022. Affidamento lavori settembre 2023 e conclusione dei lavori marzo 2026. Il progetto è stato dichiarato ammissibile al finanziamento PNRR con Decreto MISE n. 517, del 16 dicembre 2021 per 93 milioni di euro su un investimento di 186 milioni di euro.

## Revamping impianto di potabilizzazione Po

Procede l'attività di ammodernamento delle strutture relative agli impianti di potabilizzazione Po1, Po2 e Po3 inseriti nel complesso impiantistico Po-La Loggia a servizio della rete idropotabile della Città di Torino. Il progetto definitivo è stato completato nel corso del 2018 ed approvato da ATO nel gennaio 2019.

In data 21/9/2020 è stata aggiudicata la gara dell'appalto integrato della progettazione esecutiva e delle opere. Nel 2022 si prevede l'approvazione del progetto

esecutivo e l'esecuzione dei lavori propedeutici.

Inoltre è in fase di completamento il progetto esecutivo per la realizzazione del tratto di condotta adduttrice al serbatoio Valsalice ed al serbatoio Castello di Moncalieri; nel 2022 si prevede l'approvazione del progetto esecutivo e l'esecuzione dei lavori propedeutici. Il Quadro economico delle opere è previsto per 125 milioni di euro. La conclusione è prevista nel 2028.

## Impianto di ossidazione termica

Si tratta di un impianto del valore di oltre 50 milioni di euro per la valorizzazione energetica dei fanghi di depurazione prodotti dagli impianti SMAT con la produzione di energia elettrica che verrà autoconsumata nell'impianto di depurazione di Castiglione Torinese ed energia termica per il teleriscaldamento della Città di Settimo

Torinese. Nel corso del 2021 è stato sviluppato il progetto concettuale e il progetto preliminare di fattibilità tecnico economica. Il successivo iter approvativo prevede l'attivazione del Nuovo procedimento Regionale PAUR (Provvedimento Autorizzativo Unico Regionale).

## PICCOLE E MEDIE INFRASTRUTTURE

Riguardano principalmente l'ampliamento degli impianti di depurazione e il miglioramento dei processi depurativi nei Comuni Soci e la realizzazione di un impianto di abbattimento dell'azoto (deammonificazione) e del nuovo impianto per produrre biometano presso l'impianto di Castiglione Torinese. A questi si aggiungono interventi di estensione della rete di raccolta dei reflui.

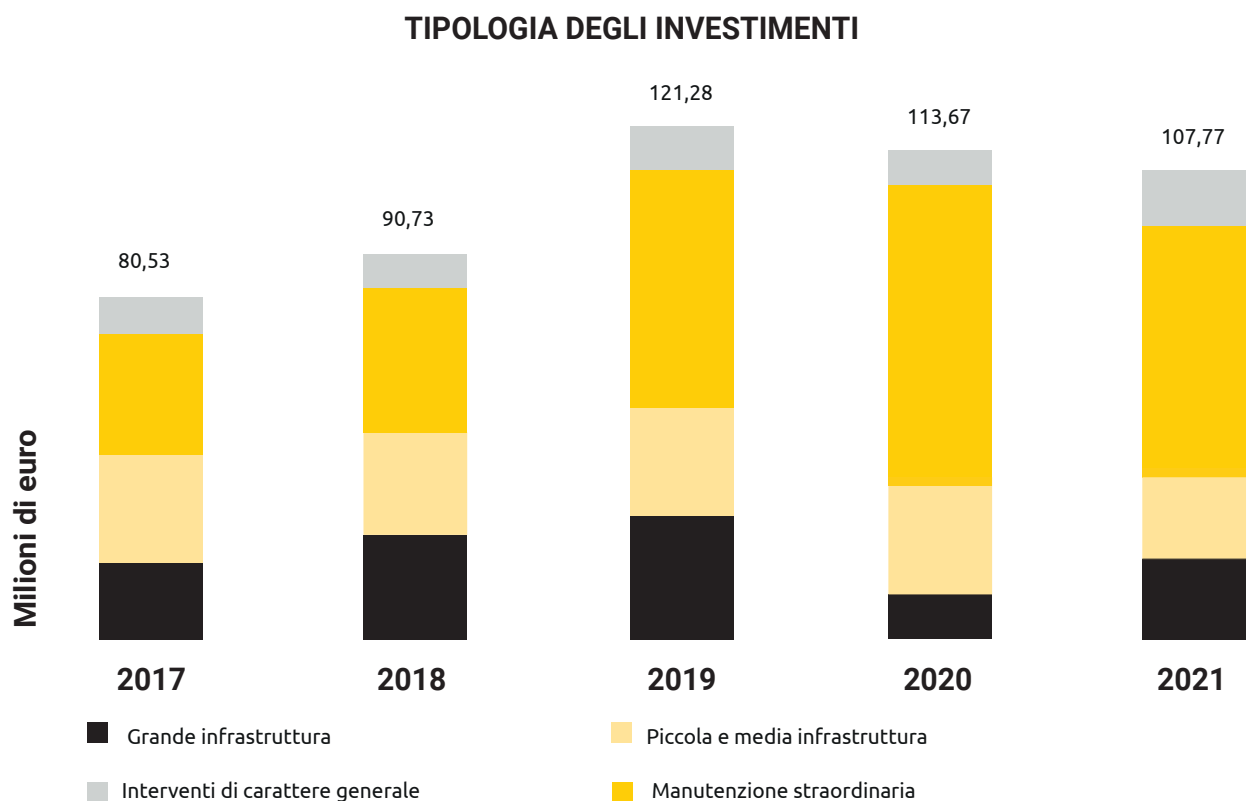
## MANUTENZIONE STRAORDINARIA

I principali interventi riguardano manutenzioni di particolare rilevanza sugli impianti di depurazione interventi di rinnovo delle reti di distribuzione e collettamento fognario nei Comuni Soci.

## INTERVENTI DI CARATTERE GENERALE

Sono costituiti da studi idrogeologici, idrologici, analisi sulla potenzialità o vulnerabilità della risorsa idrica e interventi per il rinnovo degli immobilizzi non infrastrutturali, edifici connessi alla gestione, incrementi delle attrezzature, automezzi, mobili, hardware, software, ecc.

Il grafico seguente riepiloga gli investimenti degli anni 2017-2021 suddivisi per tipologia di investimento:



# FOCUS

## L'ARTICOLAZIONE TARIFFARIA

In seguito all'aggiornamento della Manovra Tariffaria per il periodo 2020-2023 (MTI-3) come di seguito descritto, le tariffe applicate nel 2021 sono incrementate del 4,3% rispetto al 2020. La tariffa del servizio idrico integrato applicata da SMAT si colloca al di sotto della media nazionale e internazionale; con riferimento ad un consumo annuo per una famiglia media pari a 150 metri cubi, si evidenzia una spesa complessiva per il 2021 di 295 euro/anno di cui la quota di competenza SMAT al netto delle componenti perequative è pari a 282 euro/anno.

La determinazione delle tariffe sulla base del metodo deliberato dall'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente ARERA in qualità di regolatore del servizio idrico, è demandata alle ATO (<http://www.ato3torinese.it/tariffe/>) e successivamente approvata dall'Autorità.

Ulteriori specifiche dettagliate sono riportate nel bilancio di esercizio.

In data 28 settembre 2017 l'Autorità ha pubblicato la Deliberazione n. 665/2017/R/IDR recante "Approvazione del Testo Integrato Corrispettivi Servizi Idrici (TICSI), recante i criteri di articolazione tariffaria applicata agli utenti", che definisce i criteri per la definizione dell'articolazione tariffaria applicata agli Utenti del servizio idrico integrato (SII) che gli Enti di governo dell'ambito (o gli altri soggetti competenti) sono chiamati a seguire per il riordino della struttura dei corrispettivi per gli Utenti finali.

Nel 2018 l'ATO3 Torinese ha definito, in particola-

re, l'articolazione tariffaria applicata all'utenza domestica residente, utilizzando, ai fini dell'individuazione della quota variabile del corrispettivo di acquedotto, il criterio pro-capite standard. L'ATO3 Torinese ha inoltre definito i nuovi corrispettivi per il servizio di collettamento e depurazione per le utenze non domestiche autorizzate allo scarico dei propri reflui industriali in pubblica fognatura (tariffa industriali).

Permane l'articolazione tariffaria nelle seguenti voci:

- quota di accesso indipendente dai consumi di acqua potabile,
- tariffa variabile proporzionale al consumo di acqua potabile misurato e suddivisa in fasce di prezzo crescenti, in adeguamento alle normative, allo scopo di controllare il consumo e disincentivare gli sprechi,
- tariffa per il servizio fognario,
- tariffa per la depurazione delle acque reflue.

Queste ultime due tariffe sono proporzionate in base al consumo di acqua potabile.

La tariffa del servizio di acquedotto è differenziata a seconda del tipo di uso (es. domestico, agricolo, pubblico, industriale) e per fasce territoriali, determinate in relazione alla posizione altimetrica e alla marginalità socioeconomica.

Va ricordato che anche per l'anno 2021 le tariffe delle utenze municipali e provinciali (uso pubblico) sono ridotte del 50%.

# FOCUS

## PUBBLICAZIONE DEL RAPPORTO ISTISAN RELATIVO AL PSA DELLA CITTA' DI TORINO

Il Centro Ricerche SMAT, in collaborazione con i ricercatori dell'Istituto Superiore di Sanità, ha pubblicato il Rapporto Istisan 21/27 dedicato alla metodologia adottata nell'implementazione del Piano di Sicurezza dell'Acqua di Torino. Questo risultato è di grande prestigio per SMAT e per il suo Centro Ricerche e si auspica che possa costituire un valido riferimento a livello nazionale, proprio nel momento in cui i gestori dei servizi idrici sono chiamati ad assumere tutte le misure necessarie a garantire un livello di qualità e di approvvigionamento adeguato se non superiore alle aspettative della popolazione servita.

Nel Rapporto si affrontano tutte le fasi di valutazione dei rischi, dalla descrizione della filiera idropotabile all'identificazione degli eventi pericolosi e dei pericoli, dall'individuazione delle misure di controllo presenti sul sistema alla definizione del valore di rischio, fino alla definizione delle azioni di miglioramento necessarie per ridurre il rischio residuo.

I Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA) rappresentano un nuovo approccio sistematico e scientifico in cui viene analizzato nel dettaglio l'intero sistema idropotabile e vengono individuati, valutati e soppesati tutti i rischi che teoricamente possano influire sulla qualità della risorsa idrica. La metodologia permette di prevenire le emergenze idropotabili, di ottimizzare la gestione delle risorse e di definire le priorità di intervento attraverso una scala di valori, definiti sulla base di criteri condivisi.

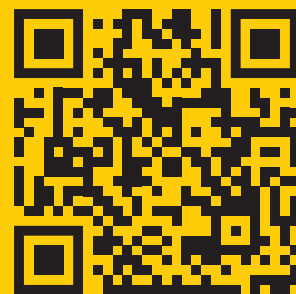
Il Centro Ricerche SMAT ha iniziato ad affrontare il tema dei Piani di Sicurezza nel 2016, concentrandosi dapprima su alcuni comuni della cintura torinese, per poi applicarsi, a partire dal 2018, nella sfida più complessa, rappresentata dal variegato sistema acquedottistico che eroga acqua potabile all'intera Città di Torino.

Nel 2019 è iniziata la fattiva collaborazione con l'Istituto Superiore di Sanità ed è stato dato il via

ad un gruppo di lavoro multidisciplinare, con l'autorevole presenza di specialisti con competenze multidisciplinari in materia di igiene, salute e controllo del territorio sia interne a SMAT, sia appartenenti ad Enti Territoriali ed Agenzie di controllo come ARPA Piemonte, ASL "Città di Torino", Autorità d'Ambito ATO3-Torinese, Regione Piemonte, al fine di assicurare una valutazione corale ed un approccio sinergico ed integrato.

Il Piano di Sicurezza dell'Acqua di Torino, condiviso durante un evento conclusivo a cui hanno partecipato l'assessore all'Ambiente della Città di Torino, i rappresentanti dei vari enti direttamente coinvolti, gestori di altre Utilities nonché altre persone interessate, è stato positivamente completato ed ha mappato, analizzato e valutato ben 1.200 rischi potenziali di natura chimico-fisico-microbiologica lungo l'intera filiera idrica, individuando ulteriori azioni per il miglioramento di un sistema acquedottistico che già presenta elevate garanzie di qualità dell'acqua erogata.

QR: disponibile e scaricabile liberamente sul sito dell'Istituto (<https://www.iss.it/rapporti-istisan>)



**Rapporti ISTISAN**

Scansiona il codice con la telecamera del tuo telefono per accedere al contenuto digitale extra.

# NEWS

## IL PIANO DI SICUREZZA DELL'ACQUA PER LA CITTÀ DI TORINO



Il 22 giugno 2021 SMAT presenta il *Piano di Sicurezza dell'Acqua per la Città di Torino*.

L'approntamento dei Piani di Sicurezza dell'Acqua, illustrato da Lorenza Meucci, Dirigente Centro Ricerche e Laboratori SMAT e da alcuni ricercatori e ricercatrici del Centro Ricerche SMAT, è partito da 3 Comuni di pianura e pedemontani, La Loggia, Caprie e San Gillio, perfezionando il modello sviluppato su altri 6 Comuni, Borgomasino, Ribordone, Grugliasco, Poirino, Volpiano e Germagnano.

La Direttiva Europea (2020/2184 UE) impone che entro il 12 gennaio 2029 vengano adottati i Water Safety Plans con specifiche indicazioni sulle valutazioni del rischio per l'approvvigionamento, il trattamento e la distribuzione dell'acqua destinata al consumo umano. SMAT, grazie alla presenza in osservatori privilegiati quali UTILITALIA ed EUREAU, ha avuto modo di cogliere l'importanza del tema e, già nel 2016, attraverso il proprio Centro Ricerche ha realizzato un modello su base scientifica per effettuare un'analisi di rischio

omogenea ed uniforme in tutte le reti acquedottistiche gestite dall'azienda. La valutazione dei rischi per la Città di Torino è stata quindi intrapresa nel 2018, con un team esclusivamente interno all'azienda, che ha coinvolto oltre 35 dipendenti tra direttori, dirigenti dei distretti, responsabili dei centri di produzione, del telecontrollo, del cartografico, dei laboratori, degli studi e concessioni fonti idropotabili, dei servizi informatici e della comunicazione, sotto la regia del Centro Ricerche. Un anno dopo, come previsto dalle linee guida dell'ISS, è stato creato il team multidisciplinare composto da ARPA, Regione Piemonte, ATO 3 Torinese e Asl Città di Torino, con la collaborazione dell'Istituto Superiore di Sanità che ha svolto il ruolo fondamentale di supervisore tecnico-scientifico.

A seguito di 8 incontri, tra riunioni tecniche e sopralluoghi sul campo, SMAT ha valutato 1.234 rischi in tutta la filiera idrica, dalla captazione al punto di consegna, proponendo 80 azioni di miglioramento. Il Piano di Torino copre tutta la popolazione torinese, il 40% di quella complessivamente servita dall'azienda, e, da solo, costituisce il 12% dei Piani completati a livello nazionale.

Il Presidente Paolo Romano ha commentato l'operazione, spiegando che, per l'area servita da SMAT, sino ad ora sono stati predisposti 10 Piani di Sicurezza tra cui quello di Torino, già trasmesso al Ministero per approvazione; altri 270 sono ancora da effettuare e rappresentano una tra le tante sfide dei prossimi anni. Il lavoro svolto ha consentito di realizzare un modello coerente con le linee guida dell'Istituto Superiore di Sanità che SMAT ha trasferito anche ad altre Aziende del settore idrico.

**IDROPOLITANA**  
**IDROPOLITANA**

**EVIDENZA**



# AL VIA I LAVORI PER L'IDROPOLITANA DI TORINO

Sono stati avviati i lavori per la realizzazione del nuovo collettore fognario: un'opera che si estende su un percorso di oltre 14 km, in cui verranno convogliate le acque usate e meteoriche per poi essere restituite pulite all'ambiente.

L'*Idropolitana* si svilupperà in parallelo al collettore già esistente, a partire dalla zona sud fino al depuratore di Castiglione Torinese e sarà quindi un'opera preziosa per la Città di Torino e per 20 comuni metropolitani.

La nuova infrastruttura sarà infatti in grado di fronteggiare le problematiche legate ai cambiamenti climatici, come l'aumento significativo delle portate miste che il vecchio collettore non è più in grado di sostenere e di cui sarà possibile effettuare la manutenzione straordinaria.

Rappresenterà inoltre un importante contributo al disinquinamento ambientale, evitando lo scarico delle acque miste e di prima pioggia nel Po, attraverso il loro trasporto al Centro di Risanamento Acque SMAT a Castiglione.

L'*Idropolitana*, che prevede un investimento di 146 milioni di euro, sarà realizzata in quattro anni. I cantieri coinvolgeranno progressivamente i quartieri Barriera di Milano, San Salvario e Mirafiori interessando il Parco dell'Arrivore, via Botticelli, corso Taranto, via Corelli, via Bologna, via Varano, via Nievo, corso Massimo, il Parco del Valentino, corso Unità d'Italia, via Pio VII, corso Giambone, via Onorato Vigliani, via Artom e il Parco Colonnetti. (Riportiamo la planimetria del tracciato, con indicazione del collettore già esistente - in colore giallo - e dell'opera oggetto di nuova realizzazione - in colore rosso-).



Nel corso dei lavori saranno inoltre operati interventi di bonifica relativi alla presenza di ordigni bellici e azioni di riqualificazione ambientale. In considerazione del valore ornamentale dell'area

verde attualmente esistente, infatti, si procederà a raddoppiare il numero degli alberi attraverso la piantumazione di 730 nuove piante.





# Bilancio Ambientale

---

6

# Bilancio Ambientale

## Sommario

<b>6. Bilancio Ambientale</b>	<b>129</b>
<b>6.1 LA GESTIONE PER LA SOSTENIBILITÀ</b>	<b>129</b>
<b>6.2 IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO</b>	<b>131</b>
<b>6.3 PRODUZIONE E UTILIZZO DI ACQUA POTABILE</b>	<b>134</b>
6.3.1 Il servizio erogato	134
6.3.2 Gli usi dell'acqua	135
6.3.3 Le fonti di approvvigionamento	135
6.3.4 Gli impianti	136
6.3.5 Le reti	137
6.3.6 La gestione delle emergenze	138
6.3.7 Il Telecontrollo	142
6.3.8 Le risorse consumate	142
6.3.9 Le emissioni	145
6.3.10 I parametri di prestazione	147
6.3.11 I controlli	149
<b>6.4 RACCOLTA DELLE ACQUE REFLUE, DEPURAZIONE E RIUSO</b>	<b>152</b>
6.4.1 Il servizio erogato	152
6.4.2 Gli impianti	153
6.4.3 Le risorse consumate	156
6.4.4 Le emissioni	158
6.4.5 I parametri di prestazione	165
6.4.6 I controlli	169
<b>6.5 IL BILANCIO ENERGETICO E IL PROTOCOLLO DI KYOTO</b>	<b>173</b>

# Bilancio Ambientale

## 6.1 LA GESTIONE PER LA SOSTENIBILITÀ



STANDARDS  
102-11; 416-1

Per gestione sostenibile dell'acqua si intende la capacità di soddisfare le esigenze idriche del presente, senza compromettere la capacità delle generazioni future di fare lo stesso. Ciò significa anche garantire la costanza dell'approvvigionamento idrico nonostante gli impatti del cambiamento climatico, quali la mancanza di precipitazioni e la siccità, oppure eventi piovosi eccessivi. Acqua sostenibile significa anche gestire il giusto equilibrio tra domanda e offerta e rendere il processo di erogazione il più efficiente possibile. La sostenibilità dell'acqua implica anche la neutralità energetica, combinando tecnologie di trattamento delle acque sempre più efficienti con sistemi per la produzione di energia rinnovabile. Il raggiungimento di una gestione sostenibile dell'acqua richiede un approccio multidisciplinare e olistico in cui vengono affrontate questioni di natura diversa: tecniche, ambientali, economiche, estetiche del paesaggio, sociali e culturali.

A livello globale, una gestione sostenibile dell'acqua significa fornire ad ogni persona sul pianeta la possibilità di disporre di un minimo di 20-50 litri di acqua al giorno. Questo fa seguito al riconoscimento da parte dell'Assemblea Generale delle Nazioni Unite del "diritto alla sicurezza e alla qualità dell'acqua potabile e dei servizi igienico-sanitari come diritto umano essenziale per il pieno godimento della vita e di tutti i diritti umani".

L'utilizzo dell'acqua per scopi domestici rappresenta il 10 per cento dell'uso totale di acqua. Eppure, in tutto il mondo, si stima che 748 milioni di persone non abbiano accesso all'acqua potabile, e 2,5 miliardi siano sprovvisti di servizi igienico-sanitari.

Più della metà del mondo vive già in aree urbane, ed entro il 2050, si prevede che più dei due terzi della popolazione globale di nove miliardi vivranno nelle città. Inoltre, la maggior parte di questa crescita avverrà nei paesi in via di sviluppo, che hanno una capacità limitata per affrontare questo rapido cambiamento. Tale fenomeno comporterà anche un aumento del numero di persone che vivono nelle baraccopoli, in condizioni di vita molto povere con infrastrutture idriche e igieniche inadeguate. Pertanto, la crescita economica, l'equità sociale e la sostenibilità ambientale saranno strettamente legate allo sviluppo sostenibile delle città.

La situazione nel complesso è aggravata dall'aumento degli eventi meteorologici estremi che hanno causato oltre il 90 per cento dei grandi disastri nell'ultimo decennio. Si prevede che entro il 2040, la domanda globale di energia dovrebbe aumentare di oltre il 25% e la do-

manda di acqua crescere di oltre il 50%.

Focalizzando l'attenzione su aree geografiche più vicine a noi non si prospettano aspettative ottimistiche. Il Mediterraneo è una delle aree "ground zero" del pianeta in termini di cambiamento climatico. L'aumento della temperatura nella regione mediterranea ha già raggiunto 1,5 gradi Celsius sopra i livelli preindustriali e si stima che quanto registrato sia del 20% superiore alla media del resto del mondo. Lo scenario futuro - se non verranno adottate misure aggiuntive per ridurre il riscaldamento del pianeta - sarà peggiore: entro il 2040 questo aumento salirà a 2,2 gradi e forse supererà i 3,8 in alcune aree del bacino entro il 2100. Di conseguenza, in soli due decenni, 250 milioni di persone soffriranno la povertà idrica a causa della siccità.

Se tali previsioni troveranno un effettivo riscontro le 500 milioni di persone che vivono intorno al "Mare Nostrum" dovranno affrontare gli effetti del riscaldamento globale prima degli abitanti di altre regioni geografiche ed il Mediterraneo sarà un grande banco di prova per individuare le opportune soluzioni per mitigare gli effetti della crisi climatica in tutte le sfere dell'attività umana ed in tutti gli ecosistemi.

La gestione dell'acqua, elemento che ha permesso al Mediterraneo di essere la culla delle civiltà, è fondamentale per garantire il futuro della vita come la conosciamo oggi. L'instabilità sociale, la migrazione, le crisi geopolitiche, il futuro dell'occupazione e la gestione di numerosi conflitti sono direttamente collegati all'accesso alle risorse idriche, soprattutto in una regione come il Mediterraneo, dove il settore primario è il sostentamento di gran parte della popolazione in molti paesi.

L'agricoltura, come noto, utilizza il 70-80% dell'acqua disponibile nella regione. L'elevata domanda di acqua per l'irrigazione genera problemi specifici di quantità e qualità, soprattutto nei paesi meridionali e orientali dove le risorse idriche sono più scarse ed esposte agli impatti negativi dei cambiamenti climatici.

Oltre ai problemi derivanti dal cambiamento climatico, negli ultimi due anni, si è aggiunto un ulteriore impatto derivante dalla pandemia da COVID-19, che ha aggravato la situazione socio-economica della zona ed ha causato ripercussioni sui meccanismi relativi ai sistemi idrici e alimentari.

È in questo scenario che si trovano ad operare i gestori dei servizi idrici che in genere pianificano la gestione e la manutenzione delle infrastrutture con orizzonti temporali a lungo termine, così come sul lungo periodo ven-

gono valutati i costi ed i potenziali benefici degli investimenti in quanto le opere che ne derivano hanno una vita utile di diverse decine di anni.


I livelli di sostenibilità nella gestione della risorsa idrica possono differire significativamente tra i gestori del servizio idrico: alcune utility hanno incorporato la sostenibilità nei loro processi di pianificazione, ma sono alla ricerca di modi per migliorare e perfezionare i loro sforzi attuali, altri hanno scelto di concentrarsi maggiormente su come tali misure possono aiutare a soddisfare in modo conveniente i requisiti normativi o di servizio esistenti.

SMAT è da sempre impegnata su questo fronte in maniera diretta, tramite politiche di efficientamento dei processi produttivi e di depurazione che utilizzino la mi-

nor quantità possibile di acqua di processo, tramite un approccio intelligente al riciclo e al riuso, e attraverso la riduzione degli sprechi dovuti alle perdite.

Tutte le attività intraprese da SMAT manifestano una costante attenzione verso il 15° principio della Carta di Rio (1992), che chiede di non posticipare nessun intervento di salvaguardia ambientale con la giustificazione della mancanza di una piena certezza scientifica (principio di precauzione). L'innovazione tecnologica che SMAT ha perseguito è stata infatti sempre volta a introdurre livelli di salvaguardia ambientale superiori rispetto a quanto richiederebbero la normativa o l'usuale prassi. Nessuna attività di prelievo o di depurazione delle acque avviene se sono presenti ragionevoli dubbi di pericolo o di danno all'ambiente.

Le tematiche ambientali e la disponibilità delle risorse idriche sono al centro della cultura e dell'organizzazione di SMAT. Riconoscendo la necessità e il valore di una gestione attenta e sostenibile delle proprie attività, SMAT ha definito le seguenti priorità:

- 
- 1 GESTIRE ADEGUATAMENTE GLI APPROVVIGIONAMENTI D'ACQUA, GARANTENDO IDONEE RISERVE MEDIANTE LA REALIZZAZIONE DI NUOVE INFRASTRUTTURE**
  - 2 GARANTIRE LA QUALITÀ E LA SICUREZZA DELL'ACQUA POTABILE MEDIANTE L'ADOZIONE DI UN NUOVO APPROCCIO INTEGRATO "DALLA RISORSA AL RUBINETTO"**
  - 3 MIGLIORARE L'EFFICIENZA DEI PROCESSI DAL PUNTO DI VISTA AMBIENTALE, RIDUCENDO L'IMPATTO DERIVANTE DALLE PROPRIE ATTIVITÀ, PERSEGUENDO IL RISPARMIO IDRICO, IL RISPARMIO ENERGETICO E L'INNOVAZIONE**
  - 4 GESTIRE LE INFRASTRUTTURE ATTRAVERSO ADEGUATI PIANI DI RINNOVO SULLA SPINTA DELL'EVOLUZIONE TECNOLOGICA**

Grazie a un costante impegno in quest'ambito, SMAT ha già raggiunto alcuni significativi obiettivi:

- ha in corso la realizzazione di nuove grandi infrastrutture per i bisogni delle future generazioni, prevedendo l'utilizzo di bacini di accumulo già impiegati a scopo idroelettrico, evitando così lo sfruttamento ulteriore delle risorse idriche sotterranee;
- ha adottato idonei processi di trattamento per il riutilizzo delle acque reflue depurate e la riduzione della quantità di rifiuti prodotti;
- ha perseguito l'incremento dell'energia autoprodotta da fonti rinnovabili;
- ha promosso l'acqua a chilometro zero mediante la realizzazione dei Punti Acqua;
- si è concentrata per limitare gli sprechi "al punto d'uso", promuovendo campagne di sensibilizzazione della cittadinanza per l'uso consapevole della risorsa (fra tutte, le iniziative che annualmente vedono gli impianti SMAT aperti alla cittadinanza con lo scopo di far prendere coscienza all'utente finale di cosa ci sia "dietro" al rubinetto e dell'importanza di preservare con attenzione l'acqua).

## 6.2 IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

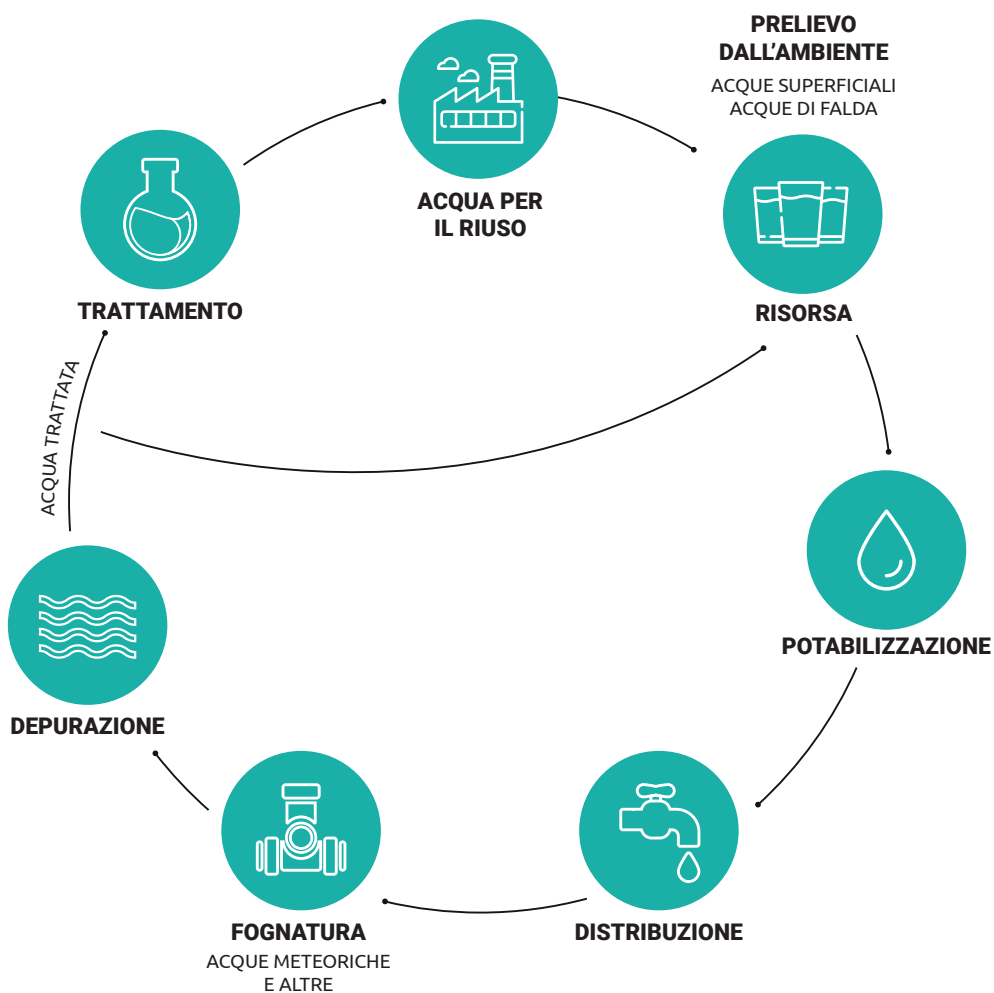
Con "Servizio Idrico Integrato" (SII) si intende l'insieme dei tre servizi essenziali per la vita e lo sviluppo delle società, accorpati per tutte le implicazioni di natura tecnica ed economica che ne rendono imprescindibile una gestione congiunta. Tali servizi sono:

- l'acquedotto;
- la fognatura;
- la depurazione.

Nella valutazione della sostenibilità delle azioni che SMAT compie per la gestione del SII, la trattazione è divisa in due sezioni:

- produzione e utilizzo di acqua potabile;
- raccolta delle acque reflue, depurazione e riuso.

Per ciascuna di esse, SMAT descrive separatamente le caratteristiche del servizio erogato, gli impianti, le risorse consumate, le emissioni, le prestazioni e i controlli.



# NEWS

## SMAT AL SIDISA 2021

6

Dal 29 giugno al 2 luglio 2021 Torino ha ospitato il Congresso SIDISA, l'XI Simposio Internazionale di Ingegneria Ambientale, organizzato dal Dipartimento di Ingegneria dell'Ambiente, del Territorio e delle Infrastrutture (DIATI) del Politecnico di Torino, in collaborazione con l'Associazione Nazionale di Ingegneria Sanitaria e Ambientale (ANDIS) e con il Gruppo Italiano di Ingegneria Sanitaria e Ambientale (GITISA). Dedicato al Prof. Giuseppe Genon e alla sua passione per la difesa dell'Ambiente, il Simposio è finalizzato alla valorizzazione della sostenibilità ambientale delle attività antropiche riguardanti tutti i settori: acqua, suolo e atmosfera, con particolare attenzione all'innovazione e all'applicazione di tecnologie avanzate.

Il Polo Depurativo SMAT di Castiglione Torinese ha ospitato la sessione tecnica *Gestione dei fanghi negli impianti di depurazione - Esperienze ed attività di ricerca*. Il confronto tra le diverse esperienze presentate da specialisti del settore ha evidenziato le opportunità che la gestione dei fanghi negli impianti di depurazione rappresentano per l'ecologia, l'economia circolare e la riduzione dell'impatto ambientale quando si adottano innovazioni tecnologiche all'avanguardia.

Il Direttore Generale Marco Acri ha presentato lo studio di fattibilità tecnico-economica per la realizzazione, presso il complesso di Castiglione, di un nuovo impianto di ossidazione termica dei fanghi che prevede l'adozione delle migliori tecnologie disponibili per rispettare limiti emissivi inferiori rispetto a quelli fissati dai regolamenti nazionali e locali. A causa delle problematiche connesse all'essiccamento, lo stoccaggio, il trasporto e lo smaltimento dei fanghi, è necessario adottare procedure idonee in grado di adempiere agli obblighi di legge in materia ambientale. La realizzazione di un ossidatore rappresenta numerosi vantaggi per gli impianti di depurazione SMAT che producono

ogni anno circa 25000 tonnellate di sostanza secca quali: l'azzeramento dell'impatto odorigeno ed il trasporto dei fanghi, il recupero di energia elettrica per l'alimentazione ed il recupero di energia termica per il teleriscaldamento della Città di Settimo, l'azzeramento dei consumi idrici e del territorio, la riduzione del volume dei residui del trattamento, il possibile recupero futuro di fosforo e la riduzione dei rischi igienico-sanitari della filiera.

Il Dirigente del distretto Centro Luca De Giorgio ha evidenziato, tra le innovazioni dell'impianto, la sezione di deammonificazione: progettata e realizzata ricorrendo alle più efficienti tecnologie per rimuovere l'azoto contenuto nelle acque di risulta della disidratazione meccanica dei fanghi prodotti, permetterà di raggiungere l'abbattimento del 78% imposto dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Piemonte.

Il Ricercatore Gerardo Scibilia ha invece esposto la realizzazione dell'impianto di upgrading del biogas e l'alimentazione di biometano nella rete. L'impianto ultimato presso il sito di depurazione di Castiglione Torinese nel 2020 è uno dei più importanti progetti a livello europeo per la produzione di biometano dai fanghi di depurazione, il cui processo è in grado di rimuovere dal biogas l'anidride carbonica e gli altri composti indesiderati e produrre una miscela gassosa che viene immessa nell'infrastruttura del gas. In piena ottica di ecosostenibilità esso rappresenta un esempio di trasformazione di un rifiuto in una risorsa energetica rinnovabile.

SMAT è tra le prime aziende del Servizio Idrico Integrato che ha colto l'importanza di guardare agli impianti di depurazione non solo dal punto di vista del risultato del trattamento depurativo, ma soprattutto dal punto di vista del recupero e riuso di risorse, applicando un approccio tipico dell'economia ed ecologia circolare alla gestione dei fanghi di depurazione.



# SIDISA 2021 TURIN

XI SIMPOSIO INTERNAZIONALE DI INGEGNERIA SANITARIA E AMBIENTALE

6

## SIDISA 2021

Scansiona il codice con la telecamera del tuo telefono per accedere al contenuto digitale extra.



## 6.3 PRODUZIONE E UTILIZZO DI ACQUA POTABILE

Nel 2021 l'acqua erogata da SMAT è stata complessivamente pari a 171 milioni di metri cubi, dei quali circa l'80% è stato utilizzato per uso domestico. A Torino il

giorno di minimo consumo è stato il 15 agosto (complessivamente 292.391m<sup>3</sup>), mentre quello di massimo consumo è stato il 14 giugno (complessivamente 363.693m<sup>3</sup>).

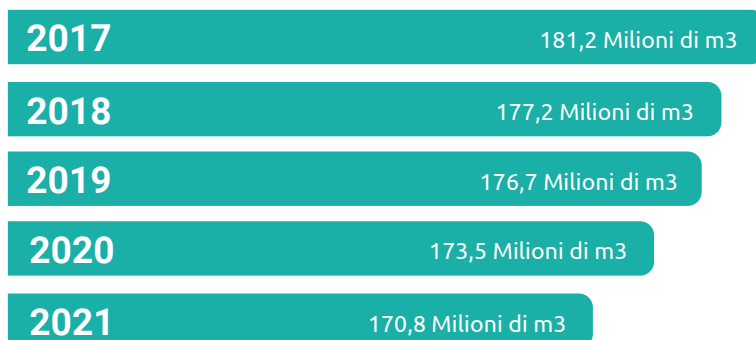
### 6.3.1 Il servizio erogato

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Comuni Serviti</b>	291	291	287	287	288
<b>Abitanti residenti nei Comuni Serviti</b>	2.236.740	2.247.449	2.219.667	2.190.372	2.181.349
<b>Territorio servito (km<sup>2</sup>)</b>	6.268	6.268	6.268	6.268	6.293
<b>Utenze acquedotto</b>	404.544	405.067	407.385	408.882	412.043
<b>Rete acquedotto (km)</b>	12.428	12.483	12.646	12.699	12.842
<b>Acqua erogata (m<sup>3</sup>)</b>	181.242.579	177.223.369	176.678.844	173.545.516	170.791.718

Da questi dati si rileva una modesta contrazione negli anni della domanda (circa il 6% dal 2017 ad oggi), riconducibile a più fattori: una maggiore consapevolezza nel

contenere gli sprechi, una diffusione crescente di sistemi atti a ridurre i consumi domestici, gli effetti della crisi economica, e, non ultimo, la pandemia.

### ACQUA EROGATA





## 6.3.2 Gli usi dell'acqua

Nel 2021, seppur con una lieve flessione, si conferma la prevalenza dell'uso domestico rispetto agli altri usi.

%	2017	2018	2019	2020	2021
Uso domestico	78,80	79,12	78,40	80,50	79,91
Uso artigianale, commerciale e industriale	13,75	13,61	13,45	11,65	11,41
Uso pubblico	5,82	5,83	6,56	6,25	7,04
Uso agricolo e allevamento	1,39	1,35	1,38	1,42	1,45
Altri usi	0,24	0,09	0,21	0,18	0,19

## 6.3.3 Le fonti di approvvigionamento

SMAT ha come principio cardine la tutela dell'integrità qualitativa e quantitativa dei bacini di approvvigionamento, sia superficiali che profondi, e limita gli emungimenti entro le capacità rigenerative dei bacini stessi.

SMAT privilegia l'approvvigionamento dalle acque sotterranee rispetto alla captazione da acque superficiali, poiché le prime, in linea generale, garantiscono una migliore qualità e una minore vulnerabilità, con ricadute positive sia sull'integrità della risorsa (che non richiede

processi di potabilizzazione), sia sui costi della produzione.

La molteplicità e la diversità delle fonti di approvvigionamento utilizzate, oltre ad essere state in passato garanzia per la continuità del servizio a fronte di aumenti localizzati della densità della popolazione, costituiscono un indubbio vantaggio per far fronte ai possibili impatti derivanti dai cambiamenti climatici in termini di quantità e qualità delle risorse attinte. Le fonti gestite sono 1.820, di cui in uso continuativo 1.703.

### Fonti gestite nel 2021

Pozzi	782
Sorgenti	1.008
Trincee/gallerie drenanti	8
Prese superficiali	22
<b>TOTALE</b>	<b>1.820</b>

**La tutela delle fonti di approvvigionamento è fondamentale per garantire la qualità del prodotto.**

SMAT è responsabile della gestione e della salvaguardia delle aree di pertinenza dei pozzi: in queste aree non sono permesse attività di alcun genere, se non quelle relative alla gestione dei pozzi stessi, e pertanto in linea generale sono protette da ogni forma di inquinamento. SMAT ormai da anni ha avviato un'ingente attività di studio per la ridefinizione delle aree di salvaguardia di tutte le captazioni idropotabili gestite. Nel 2021 sono 1.327 le captazioni con aree di salvaguardia ridefinite.

SMAT pone anche particolare attenzione alle interazioni e agli impatti che i propri impianti di produzione d'acqua potabile possono avere nei confronti dell'ambiente. L'attingimento è regolato in modo da rispettare l'ecosistema e, più in generale, l'ambiente dal quale avviene il prelievo della risorsa; in particolare i pozzi sono sottoposti ad un'autorizzazione che determina, in base alle caratteristiche idrogeologiche della falda acquifera, le quantità d'acqua che è possibile attingere al fine di garantire il naturale equilibrio fra prelievo e ricarica.

**SMAT ha studiato i possibili impatti dei cambiamenti**

climatici sulle risorse di origine sotterranea nell'area della Città Metropolitana di Torino, con l'obiettivo di stimare l'evoluzione quali-quantitativa delle risorse disponibili al fine di indirizzare eventuali interventi preventivi/correttivi, da attuare nei prossimi anni. Lo studio, svolto in collaborazione con il CNR, il Politecnico di Torino, l'ARPA Piemonte e la Società Meteorologica Italiana, ha fornito importanti indicazioni di supporto alla pianificazione.

Per quanto riguarda gli impianti che attingono da corsi d'acqua superficiali, è assicurato il costante rispetto del cosiddetto "deflusso minimo vitale", che, in base alle caratteristiche idrogeologiche e dell'ecosistema, determina quale sia la portata massima del prelievo, affinché a valle sia garantita la necessaria quantità d'acqua per l'equilibrio dell'ambiente fluviale.

L'impianto di captazione dell'acqua sorgiva del Pian della Mussa è collocato ai margini dell'omonima area qualificata come Sito di Importanza Comunitaria (SCI-Direttiva Habitat), e il campo pozzi per la captazione delle acque di falda sito a Venaria Reale è situato all'interno del Parco Regionale La Mandria. Gli impatti ambientali di questi due impianti sono poco significativi essendo circoscritti al solo emungimento delle acque a scopo potabile in quantità regolamentate da apposite autorizzazioni.

La distribuzione di acqua potabile a un'utenza così estesa come quella servita da SMAT non può prescindere dall'attenzione verso la differenziazione e l'incremento delle fonti di approvvigionamento e riserva di acqua primaria. Un esempio in tal senso è rappre-

sentato dall'opera in corso di realizzazione dell'Acquedotto della Valle Orco, la maggiore e la più estesa delle opere di grande infrastrutturazione previste dal Piano Industriale SMAT S.p. A. per i prossimi anni che sopperirà alle attuali carenze idriche sia dal punto di vista quantitativo che dal punto di vista qualitativo delle zone eporediese e calusese.

Inoltre è stato realizzato un sistema automatico di rilevazione del livello della falda idrica sotterranea, in prossimità dei principali campi pozzi dell'area Metropolitana, tramite sonde ad immersione inserite in piezometri esistenti o pozzi non in uso e all'invio del dato con frequenza giornaliera/settimanale al telecontrollo attraverso una periferica alimentata a batteria. Sono interessate le aree nei comuni di Avigliana, Beinasco, Borgaro, Carignano, Ivrea, La Loggia, Moncalieri, Rivalta, Rivoli, Rondissone, Rosta, Scalenghe, Trofarello, Venaria, Villastellone, Volpiano.

Parallelamente a questo monitoraggio delle risorse sotterranee il Centro Ricerche ha concluso nel 2021, insieme all'Istituto di Geoscienze e Georisorse del Consiglio Nazionale delle Ricerche (IGG-CNR), un progetto di ricerca per la determinazione e valutazione dello stato degli approvvigionamenti sotterranei dei campi pozzi di interesse regionale di Scalenghe e Venaria, in termini di stabilità ed affidabilità a breve e medio termine, e la costruzione di un modello statistico di previsione dei livelli piezometrici nell'intera area gestita da SMAT, per monitorare e prevedere l'andamento della falda a scopi di tutela ambientale.

### 6.3.4 Gli impianti

SMAT gestisce complessivamente ben 912 acquedotti. Al fine di assicurare le caratteristiche di qualità richieste dalla legislazione per l'acqua destinata al consumo umano (D.Lgs. 31/2001 e s.m.i.), le acque prelevate dai pozzi e dai fiumi devono spesso essere sottoposte a trattamenti di tipo fisico, chimico e biologico, con un sempre minor utilizzo di sostanze chimiche per il trattamento, una migliore qualità dell'acqua erogata e una minore quantità di rifiuti prodotti. SMAT, nel corso degli anni, ha realizzato impianti di potabilizzazione per pressoché tutte le tipologie di inquinanti, ossia:

- inquinanti di origine naturale: arsenico, ferro, manganese, ammoniaca, solfati, sostanze odorose, sostanze organiche naturali, microrganismi quali alghe, batteri, protozoi;
- inquinanti di origine antropica: nitrati, microinquinanti organici quali composti clorurati, composti aromatici, antiparassitari e relativi metaboliti.

Sono attualmente in esercizio 94 impianti di potabilizzazione (alcuni impianti realizzano simultaneamente la rimozione di più inquinanti) che sono classificabili, in relazione alla complessità del processo adottato, nelle categorie A1 (63 impianti), A2 (23 impianti) e A3 (8 impianti) in base al D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

I processi adottati da SMAT per garantire la qualità dell'acqua erogata agli utenti sono i seguenti: aerazione, ossidazione chimica con cloro, biossido di cloro o ozono, chiariflocculazione e precipitazione, filtrazione su sabbia o su resine scambiatrici, osmosi inversa, microfiltrazione, ultrafiltrazione, adsorbimento su carbone attivo e su altri materiali, disinfezione con ipoclorito, biossido di cloro e raggi ultravioletti.

Pressoché tutta l'acqua prelevata da SMAT a scopo idropotabile viene sottoposta almeno al trattamento di disinfezione per il mantenimento della qualità microbiologica nelle reti di distribuzione. Questo processo avviene per lo più mediante l'utilizzo di ipoclorito di sodio e, in alcuni casi, di biossido di cloro o radiazioni ultraviolette (UV). Circa un terzo dell'acqua prelevata deve essere sottoposta anche a trattamenti di potabilizzazione per la rimozione di inquinanti di tipo chimico.

Ormai da oltre 60 anni (l'impianto denominato Po 1 risale agli anni '60) SMAT utilizza acqua di origine superficiale prelevata dal Po per garantire quasi un quinto dell'approvvigionamento idrico potabile di Torino; a partire dal 2003 è stata attivata un'area di lagunaggio nel Comune di La Loggia, allo scopo di migliorare la qualità dell'acqua mediante processi naturali e di garantire una riserva in caso di siccità. Nel 2020 è stato avviato il progetto per l'upgrading degli impianti di potabilizzazione del fiume Po che permetterà di inserire nuove sezioni di ultrafiltrazione che garantiranno una ancor maggiore sicurezza della qualità dell'acqua prodotta, anche in considerazione degli effetti sulla qualità delle risorse previsti a causa dei cambiamenti climatici. Anche in altri Comuni della Città Metropolitana si ricorre all'utilizzo di fonti superficiali per soddisfare integralmente o parzialmente la domanda d'acqua.

Per le acque sotterranee, ai tradizionali impianti di filtrazione su sabbia e carbone attivo si sono aggiunte negli ultimi anni altre tipologie di processi: tra le principali innovazioni nel campo dei trattamenti delle acque si citano l'impiego di idrossido ferrico granulare per la rimozione dell'arsenico, ed una graduale transizione ai

trattamenti biologici al fine di ridurre l'utilizzo di reagenti chimici.

L'impatto ambientale riconducibile agli impianti di produzione è di importanza minore. Gli scarichi idrici (prevalentemente acqua derivante dai controlavaggi dei filtri o dalla decantazione dei solidi sospesi) sono collettati nella rete fognaria (in alcuni casi è autorizzato lo scarico in acque superficiali ai sensi del D.Lgs. 152/2006).

Particolare attenzione viene rivolta all'adeguato depo-

sito di rifiuti in aree controllate adibite allo scopo in attesa dello smaltimento. **I serbatoi di stoccaggio dei reagenti, dei prodotti chimici e dei rifiuti sono provvisti di vasche di contenimento** grazie alle quali si previene l'eventuale sversamento di sostanze inquinanti nel suolo e sottosuolo.

L'impatto acustico degli impianti gestiti verso l'ambiente esterno è di scarsa rilevanza.

### 6.3.5 Le reti

**SMAT gestisce complessivamente 1.431 serbatoi e 207 impianti di pompaggio.**

Il trasporto dell'acqua dagli impianti di produzione all'utilizzo avviene mediante un complesso sistema di tubazioni e di apparecchiature di manovra, per lo più interrate, definite come reti di adduzione e reti di distribuzione. Con la realizzazione di nuovi tratti di distribuzione, SMAT incrementa ogni anno l'estensione complessiva delle reti di acquedotto gestite.

Nel 2021 i chilometri di rete sono 12.842, dei quali 2.078 (16,2%) sono reti adduttrici, e 10.764 (83,8%) reti

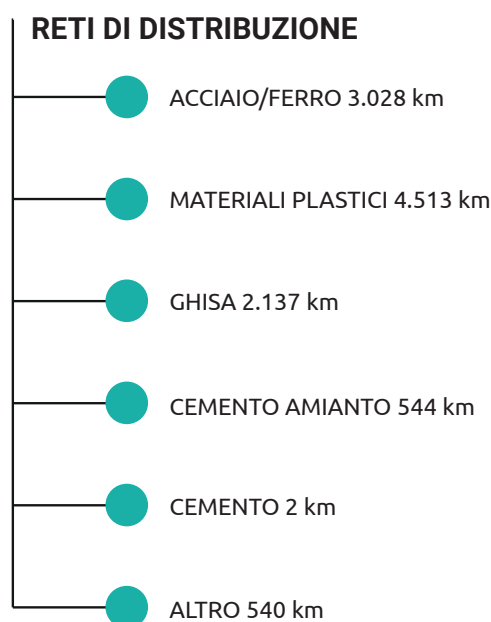
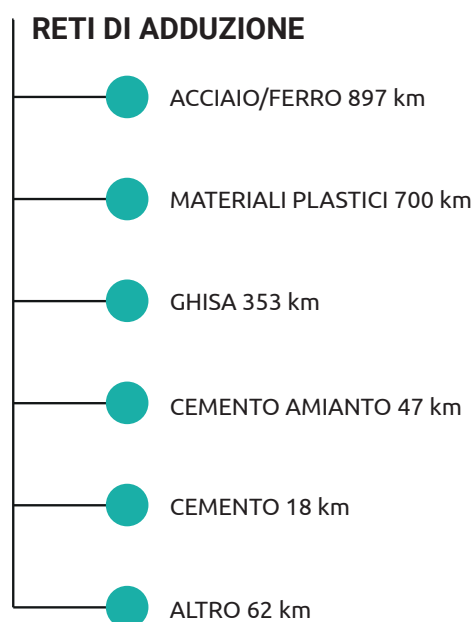
distributrici.

La lunghezza totale degli allacciamenti è pari a 2.369 chilometri. Il diametro medio delle condotte è 120 millimetri (minimo 50, massimo 1.700).

Nel 2021 sono stati realizzati 16,9 chilometri di nuove condotte e sono stati risanati tratti di reti di acquedotto per 40,7 chilometri.

Sono stati effettuati 6.238 interventi di riparazione sulle reti di distribuzione principali e 1.230 sulle condotte di allaccio.

### EVOLUZIONE DELL'ESTENSIONE DELLE RETI DI ACQUEDOTTO



Ogni anno si registra un incremento delle aree caratterizzate da reti completamente informatizzate: SMAT si è quindi dotata di un nuovo strumento, il WEBSIT, che permette di visualizzare le reti tecnologiche gestite (acquedotto e fognatura) con tutti i relativi dispositivi tecnici. Recentemente sono state ampliate le funzionalità di questo applicativo permettendo agli operatori di fare veloci analisi tecniche e nel contempo di trasmettere eventuali modifiche apportate alla rete, ottenendo così un importante strumento per rendere sempre più precisi i dati raccolti dal territorio gestito. Inoltre, utilizzando la possibilità d'interfaciare il sistema informatico di manutenzione con il GIS, si è sviluppato un ulteriore

strumento che consente la gestione dei chiusini di acquedotto e di fognatura, permettendo l'identificazione della vulnerabilità e/o del rischio dei manufatti di accesso alle reti e delle derivazioni d'utenza.

L'aumento delle possibilità di utilizzo del sistema ha permesso nel corso del 2021 un numero totale di accessi per consultazione pari a 28.186 (19.046 nel 2020) da parte di interni ed esterni a SMAT.

Complessivamente a fine 2021 la lunghezza delle reti di acquedotto georeferenziate risulta pari a 11.913 chilometri, ossia il 93% del totale.

### 6.3.6 La gestione delle emergenze

SMAT da anni dedica grande impegno per le attività di studio e prevenzione delle emergenze idriche, sia con le proprie strutture, sia ricorrendo alla collaborazione con enti istituzionali e soggetti preposti alle attività di protezione civile, garantendo, nei momenti di maggior crisi, il trasporto di acqua con autobotti e/o la distribuzione di boccioni.

Il servizio di distribuzione di acqua potabile per l'emergenza idrica è nato soprattutto per risolvere problematiche locali, e costituisce un importante strumento di cui SMAT potrà avvalersi anche in futuro per combattere l'impatto dei cambiamenti climatici (ad esempio la riduzione della disponibilità di acqua nei bacini alimentati da ghiacciai, i cambiamenti nella disponibilità della risorsa per fenomeni connessi con l'aumento della variabilità delle precipitazioni su base interannuale, e, in generale, tutti gli impatti negativi derivanti dall'aumento della

frequenza e dell'intensità degli eventi climatici estremi). Il servizio di emergenza idrica viene svolto secondo criteri di sicurezza igienica, proceduralizzati e sperimentati, esclusivamente da personale adeguatamente formato.

Nel 2021 sono state effettuate complessivamente 350 forniture a fronte di 217 richieste di intervento per emergenza.

Nell'ottica della sostenibilità ambientale, i boccioni utilizzati per il confezionamento dell'acqua distribuita per l'emergenza o commercializzata sono riciclabili diverse volte, fino a che le loro caratteristiche e la fisiologica usura lo consentono. Nel corso del 2021 sono stati confezionati complessivamente 9.807 boccioni, dei quali per emergenza idrica 2.235 e per la commercializzazione 7.572; la percentuale di riciclo è risultata pari al 69%.

#### I NUMERI DELL'EMERGENZA IDRICA

##### Gli interventi effettuati (forniture)

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Numero di interventi</b>	1.358	1.250	585	256	350

##### Acqua distribuita da asporto

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Litri in boccioni</b>	51.125	47.042	45.001	19.660	42.640

##### Acqua distribuita per rabbocco/integrazione

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Litri con autobotti</b>	66.667.000	13.683.000	6.827.000	5.711.000	11.883.000
<b>Litri con serbatoi di emergenza</b>	4.611.600	1.620.000	19.200	20.400	18.000

# NEWS

## IL REVAMPING DELL'IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE DEL PO

Nel 2021 si avvia la seconda delle grandi opere previste dal Piano Investimenti di SMAT a servizio della Città Metropolitana di Torino: il potenziamento degli impianti di potabilizzazione del fiume Po.

Le opere di ampliamento ed ammodernamento tecnologico del complesso industriale degli impianti di potabilizzazione a servizio della Città di Torino, realizzato negli anni '60 e ampliato negli anni '80, sono state ufficialmente affidate.

La gara, bandita a fine 2019 sulla scorta della progettazione preliminare e definitiva sviluppate da Risorse Idriche, Società del Gruppo SMAT, è stata aggiudicata al Raggruppamento Temporaneo di Imprese con capogruppo SUEZ Trattamento Acqua.

I lavori presso l'impianto di corso Unità d'Italia saranno completati in circa 5 anni, con un costo complessivo di 125 milioni di Euro che vanno ad aggiungersi agli investimenti che l'azienda ha in corso per altre grandi opere: 186 milioni di euro per la realizzazione dell'acquedotto della Valle Orco e 146 milioni di euro per il raddoppio del collettore fognario, l'idropolitana,

che attraversa la Città di Torino.

Il direttore generale di SMAT Marco Acri ha illustrato al TGR Piemonte il lato tecnico dell'intervento: il potenziamento degli impianti permetterà di aumentare dagli attuali 2.500 a 3.500 i litri al secondo di acqua potabilizzata, consentendo inoltre l'ammodernamento dei trattamenti, con la progressiva eliminazione di tutti quelli a base di cloro. Sarà introdotta la completa ozonizzazione dell'acqua in ingresso come processo di debatterizzazione, verrà potenziato l'impianto di filtrazione su carboni attivi e sarà introdotta una sesta barriera: l'ultrafiltrazione su membrane. Tutto ciò consentirà di migliorare ulteriormente la qualità, la sicurezza e anche l'aspetto organolettico dell'acqua.

L'acqua distribuita da SMAT è già garantita da oltre 600.000 controlli all'anno e monitorata in continuo, oltre che con analisi di tipo chimico, chimico-fisico e microbiologico, anche con un sistema di biomonitoraggio che utilizza le trote, pesci molto sensibili all'inquinamento e alla temperatura dell'acqua.



# FOCUS

## PROTEZIONE DELLA RISORSA IDRICA: GLI ACQUIFERI

Come diceva lo storico inglese del XVII secolo Thomas Fuller “non conosciamo mai il valore dell’acqua finché il pozzo non si prosciuga”. Le acque sotterranee sono invisibili, ma il 97% dell’acqua dolce liquida del mondo è acqua freatica. Le acque sotterranee svolgono un ruolo fondamentale per l’approvvigionamento idrico e sono generalmente qualitativamente migliori delle acque superficiali, sia dal punto di vista chimico che microbiologico, e sono preziose per il ruolo cruciale che giocano nell’adattamento al cambiamento climatico. La crisi climatica in atto, che sottopone la risorsa idrica ad uno stress senza precedenti e l’incremento delle idroesigenze, quale conseguenza dell’espansione demografica, hanno portato a livello globale ad un incremento dell’utilizzo di acque sotterranee e talvolta ad un loro sovrasfruttamento.

SMAT privilegia l’approvvigionamento dalle acque sotterranee (costituiscono quasi il 70% in volume delle fonti di approvvigionamento) rispetto a quelle superficiali, perché esse garantiscono una migliore qualità e sono soggette ad una minore vulnerabilità. L’obiettivo principale di SMAT, a protezione della risorsa, consiste nel tutelare l’integrità qualitativa e quantitativa dei bacini di approvvigionamento, limitando gli emungimenti entro le capacità rigenerative degli stessi.

Conoscere i processi e i meccanismi (naturali e antropici) che regolano l’idrodinamica, l’interazione acqua-roccia e la qualità dei corpi idrici sotterranei, sviluppare modelli previsionali della loro evoluzione, studiare gli aspetti fisici e chimici dei sistemi acquiferi e la loro dipendenza dai cambiamenti globali sono attività che SMAT, attraverso le collaborazioni tra il Centro Ricerche, il Consiglio Nazionale delle Ricerche, la Regione Piemonte e l’ARPA Piemonte, il Politecnico e l’Università di Torino e la Società Meteorologica Italiana, sta portando avanti attraverso un approccio multidisciplinare che si avvale di competenze geologiche, geofisiche, idrogeologiche, geochimiche, climatologiche, statistiche e di modellistica.

Le attività di ricerca sono finalizzate a definire:

1. le linee guida di sviluppo strategico per la protezione delle risorse;
2. le azioni infrastrutturali e di pianificazione;

3. la stabilità e l’affidabilità delle risorse a breve, medio e lungo termine.

I livelli piezometrici, ovvero i livelli delle acque di falda, rappresentano l’indicatore idrologico principale per il monitoraggio dello stato quantitativo dei corpi idrici sotterranei. L’analisi dei dati dell’andamento dei livelli piezometrici della rete di monitoraggio di ARPA Piemonte ha evidenziato come il sistema acquifero dell’area gestita da SMAT presenti una corrispondenza tra il regime pluviometrico annuale e la risposta dell’acquifero superficiale e dei break strutturali statisticamente significativi nei livelli piezometrici, legati sia all’input di precipitazione che alle condizioni economiche. È stato evidenziato un comportamento simile dei livelli piezometrici in tutta l’area studiata, ad eccezione dei piezometri situati lungo la Stura di Lanzo, dove si osserva una marcata controtendenza piezometrica nel 2008-2009. Dalle analisi effettuate è stato possibile correlare questo break strutturale ad una maggiore piovosità e ad un minore sfruttamento della falda per scopi industriali causato dalla crisi economica del 2008.

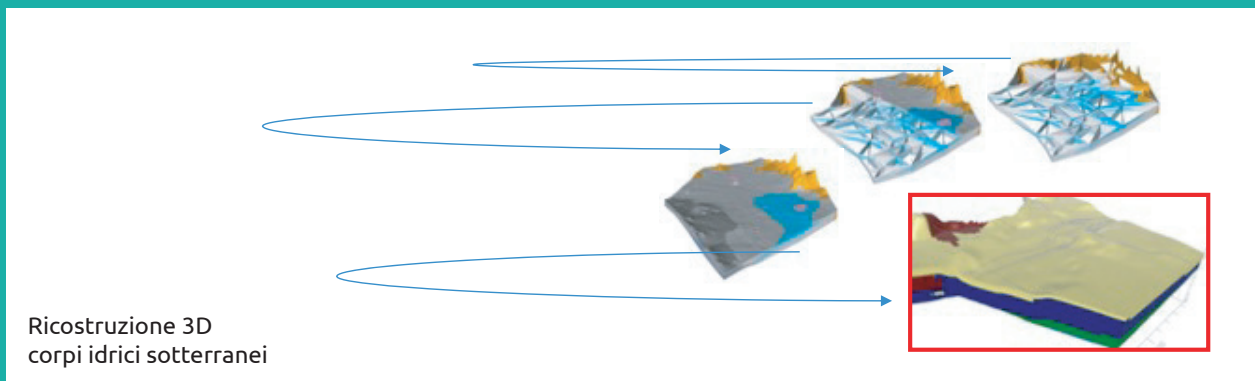
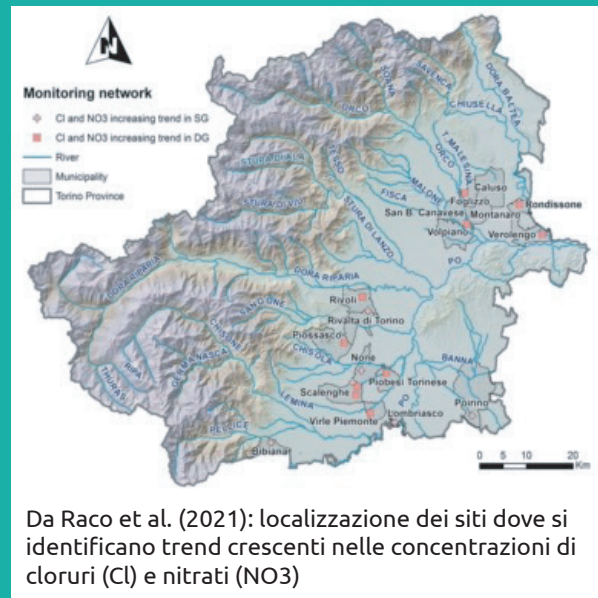
Per quanto riguarda la qualità delle acque sotterranee nell’area gestita da SMAT, è emersa la presenza di due componenti chimiche (Raco et al., 2021): una di tipo bicarbonato alcalino terrosa legata a fenomeni di interazione acqua-roccia e un’altra di tipo clorurato, correlata ai nitrati, nella quale si riconoscono gli effetti legati alle attività antropiche. Quest’ultima influenza si registra, in particolare, nella zona meridionale, dove sono stati riscontrati trend crescenti statisticamente significativi in cloruri e nitrati, a dimostrazione di un’evoluzione della componente antropica e dell’individuazione di zone di contatto tra falde poste a diversa profondità.

Questo quadro conoscitivo ha permesso a SMAT di dotarsi di nuovi strumenti gestionali per la tutela delle risorse sotterranee ed in particolare per la determinazione e la valutazione dello stato degli approvvigionamenti sotterranei dei campi pozzi di interesse regionale di Scalenghe e Venaria.

Analizzando i dati stratigrafici (Marcelli et al., 2022), è

stata effettuata una ricostruzione tridimensionale dell'acquifero e le informazioni sono state confrontate con i dati delle analisi chimiche e isotopiche. Sono stati isolati i cosiddetti "head-member", ovvero quei pozzi le cui caratteristiche risultavano riconducibili ad un unico acquifero ed è stata quantificata la variabilità dei pozzi di ciascun acquifero "univoco". In questo modo è stato possibile comprendere i processi di mescolamento, definendo così il modello concettuale di circolazione, che ha evidenziato:

1. i fenomeni di contaminazione antropica nelle specie azotate con trend positivi da 20 anni ad oggi;
2. la mancanza di un'effettiva separazione tra l'acquifero freatico e l'acquifero profondo multistrato che può portare ad una connessione idraulica e ad un trasferimento di contaminazione;
3. una forte influenza delle acque di scorrimento superficiale nella dinamica e nell'alimentazione dell'acquifero freatico.



Queste informazioni, unitamente ai dati meteorologici, idrologici, di uso del suolo e piezometrici, nonché degli emungimenti, sono state implementate in un modello numerico al fine di definire il modello di flusso fisicamente basato delle aree di Scalenghe e Venaria. A Venaria è risultata evidente una alimentazione da parte del fiume Stura di Lanzo verso il sistema acquifero, mentre a Scalenghe è stato possibile effettuare delle simulazioni per individuare le aree di contaminazione dei nitrati (aree agricole ad ovest del campo pozzi e reflui urbani provenienti dall'abitato di Scalenghe).

Focalizzandosi su una visione a lungo termine, è stato

valutato l'impatto dei cambiamenti climatici sulla disponibilità delle risorse sotterranee nell'area gestita da SMAT. Le proiezioni climatiche sulla ricarica degli acquiferi, valutate con un approccio "top-down" considerando come orizzonte temporale il 2050 ([Brussolo et al., 2022](#)), mostrano:

1. dei possibili fenomeni di carenza idrica a scala sub-stagionale nell'intera area di studio;
2. una forte variazione interannuale della precipitazione e della ricarica;
3. una potenziale situazione critica nella seconda metà dell'anno con potenziale decrescita dei livelli piezometrici.

### 6.3.7 Il Telecontrollo

Fondamentale per un territorio esteso come quello della Città Metropolitana di Torino è il sistema di sorveglianza continua tramite telecontrollo.

Questo sistema, adottato per Torino dagli anni '70, monitora in tempo reale la rete idrica, garantendo il corretto funzionamento degli impianti di produzione e sollevamento, adeguando l'erogazione ai fabbisogni dell'utenza e permettendo interventi in tempi rapidi in caso di guasti o rotture, con la registrazione e l'archiviazione dei dati più significativi. Questo sistema ha la sua centrale operativa a Torino presso la sede legale SMAT, e mantiene un preciso e costante presidio su pressoché tutto il territorio servito, ricevendo le informazioni dagli impianti e attivando gli interventi necessari in modo automatico o attraverso l'allertamento del personale reperibile.

Al 31 dicembre 2021 risultano connesse al sistema di telecontrollo 1.973 stazioni di monitoraggio, di cui: 755 impianti di acquedotto, 285 stazioni di monitoraggio lungo le reti idriche, 169 Punti Acqua, 58 impianti di depurazione, 306 sollevamenti fognari, 400 scolmatori. Inoltre sono presenti 389 sistemi di sicurezza e video-sorveglianza degli impianti sensibili.

L'aumento dei Comuni che hanno conferito a SMAT la gestione delle loro reti idriche e fognarie ha anche creato l'impellente necessità di acquisire in tempi ridotti i relativi dati, al fine di consentire una corretta gestione degli impianti, nell'ottica di una conduzione moderna ed efficiente basata su strumenti informatici di ultima generazione.

Oggi è sempre più necessario trasformare la mole di dati provenienti dal campo e dagli archivi storici in informazioni. Questo è reso possibile dall'utilizzo di un potente database capace di gestire importanti quantità di dati rendendo gli stessi facilmente fruibili non solo agli operatori del telecontrollo, ma anche alle varie funzioni aziendali. L'approccio del tipo Big Data Analytics permette di creare dei modelli di sintesi ad hoc, ottenere indicatori modulabili e altamente flessibili, e confronta-

re dati da varie fonti in maniera immediata. La modalità di accesso al sistema è garantita da elevati livelli di affidabilità e sicurezza. SMAT, con la crescita del suo Centro Ricerche e l'adozione di una piattaforma SCADA che fa dell'apertura verso l'esterno una delle sue caratteristiche principali, ha puntato sull'integrazione all'interno del telecontrollo degli strumenti sviluppati nell'ambito dei molti progetti di ricerca e innovazione condotti su queste tematiche.

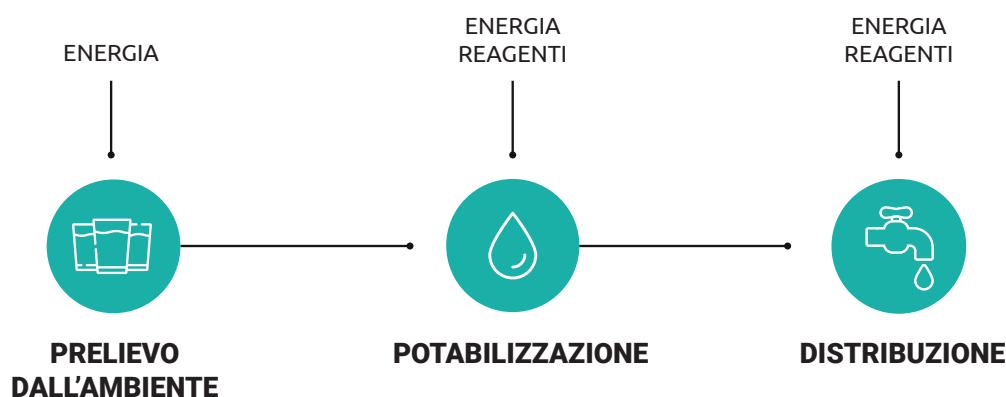
In uno di questi progetti, avviato nel 2019 e concluso nel 2021, è stata studiata la piattaforma Octopus. Octopus, nata come piattaforma per la gestione e il controllo delle reti di distribuzione idrica, fa uso dei dati in arrivo al telecontrollo, sia dai misuratori di portata installati in uscita dagli impianti di produzione e dai serbatoi, sia da quelli installati lungo la rete di distribuzione e letti mediante datalogger low-power, nonché dei dati cartografici e relativi ai lavori di manutenzione eseguiti e in corso presenti nei database aziendali. Le peculiarità di questa piattaforma sono: (i) la possibilità di calcolare l'ILI (Infrastructure Leakage Index), il KPI (key performance indicator) più affidabile nel controllo del livello di efficienza delle reti di distribuzione a scala giornaliera sfruttando anche i dati raccolti dalla telelettura, (ii) la possibilità di calcolare altri KPI come il numero di riparazioni effettuate e il tasso di fallanza alla scala spaziale del distretto e alla scala temporale della settimana, (iii) l'uso di pagine web per la visualizzazione delle aree dei distretti e della loro rete di condotte.

Un altro progetto nato all'interno del rapporto di collaborazione tra Telecontrollo e Centro Ricerche ha realizzato un sistema in grado di rilevare la presenza di pioggia nelle aree sottese agli scolmatori installati lungo le reti fognarie. La presenza di pioggia permette infatti di discernere una attivazione consentita dello scolmatore, causata da un eccesso di acqua da smaltire, da una non consentita, dovuta ad esempio al crollo del canale posto a valle dello scolmatore stesso. La presenza di pioggia viene aggiornata periodicamente tramite un algoritmo che "legge" automaticamente i dati dal web.

### 6.3.8 Le risorse consumate



STANDARDS  
303-3; 302-1; 302-3





# NEWS

## SMAT A SERVIZI A RETE TOUR

Il convegno itinerante 2021 Servizi a rete Tour, nato come occasione di confronto fra i gestori delle reti, ha visto la partecipazione di SMAT; l'azienda ha presentato gli importanti investimenti finalizzati all'ottimizzazione delle performance depurative ed energetiche che ha effettuato presso l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese, che attualmente serve oltre 2.200.000 abitanti equivalenti, ovvero 41 comuni compresa la Città di Torino.

Daniel Novarino, responsabile dell'impianto SMAT, ha illustrato gli interventi dei quali è stato oggetto l'impianto di depurazione SMAT di Castiglione Torinese.

La collocazione dell'impianto nel bacino idrografico del fiume Po e nella pianura padana ha richiesto l'adozione di tecnologie all'avanguardia per ottimizzare le performance depurative, in linea con quanto prescritto dal Piano di Tutela delle Acque (PTA) regionale. Inoltre, particolare attenzione è stata dedicata anche alle emissioni in atmosfera dell'impianto essendo presente una linea fanghi con produzione di biogas.

Il Presidente SMAT Paolo Romano ed Elisa Brussolo del Centro Ricerche hanno invece partecipato con l'intervento "Variazioni climatiche estreme e strategie rior-

ganizzative del Servizio Idrico Integrato".

Per fronteggiare la vulnerabilità della risorsa idrica sempre più interessata dalle dinamiche evolutive del clima, SMAT ha elaborato un Piano Industriale che contiene la realizzazione di opere infrastrutturali significative e la messa a punto di una serie di strategie organizzative. A queste azioni di adattamento ai cambiamenti climatici, l'azienda affianca l'attività di ricerca sviluppata dal Centro Ricerche SMAT. Molti i progetti di ricerca finalizzati ad anticipare e mitigare gli effetti del clima sulle risorse idriche: la valutazione degli impatti del cambiamento climatico sulle risorse idriche sotterranee in collaborazione con CNR-IGG, Politecnico di Torino, ARPA Piemonte, Regione Piemonte, Società Meteorologica Italiana, l'approccio bottom-up per la gestione dei rischi legati alla scarsità idrica in scenari di cambiamento climatico, in collaborazione con ARPA Piemonte e Regione Piemonte e il sistema di supporto INOPIA che prevede lo sviluppo di sistemi informativi di early warning per il preannuncio delle crisi idriche, realizzato in collaborazione con CNR-IRSA, Dipartimenti di Protezione Civile e ARPA Piemonte.



## L'ACQUA

Complessivamente nel 2021 l'acqua prelevata dall'ambiente è stata pari a 305 milioni di metri cubi, mentre quella immessa nel sistema acquedottistico è stata pari a 285 milioni di metri cubi.

La maggior parte dell'acqua prelevata dall'ambiente è di origine sotterranea, ossia da pozzi e sorgenti (complessivamente circa l'81%). Il 19% è di origine superficiale (fiumi, torrenti, rii).

	2017	2018	2019	2020	2021
Acqua prodotta da pozzi (%)	70,4	71,0	70,2	66,4	66,9
Acqua prodotta da prelievi superficiali (%)	18,0	17,7	18,1	18,6	18,7
Acqua prodotta da sorgenti (%)	11,6	11,3	11,7	15,0	14,4

## L'ENERGIA

Premesso che SMAT acquista energia elettrica proveniente unicamente da fonti rinnovabili, il consumo di energia elettrica per la gestione del servizio di acquedotto consiste essenzialmente in:

- *energia impiegata per prelevare l'acqua dall'ambiente (che risulta maggiore per l'estrazione dai pozzi profondi, e minore per la captazione dai fiumi)*
- *energia impiegata nei processi di potabilizzazione*
- *energia impiegata per trasportare l'acqua alle utenze.*

Nel 2021 il consumo complessivo di energia elettrica per queste attività è stato pari a 159.130.123 kWh, mentre il consumo specifico (ovvero l'energia spesa per ogni metro cubo d'acqua prodotta) si è attestato a 0,56 kWh/m<sup>3</sup>, valore in linea con gli standard europei disponibili

(0,53 kWh/m<sup>3</sup> - cfr. benchmark 2020). SMAT ormai da molti anni ha sviluppato progetti per perseguire il risparmio energetico attraverso il miglioramento dei processi, le modifiche agli impianti e alla loro gestione, e i cambiamenti nel comportamento del personale. Già a partire dal 1998, al fine di ottemperare al D.M. n.99 del 9 gennaio 1997, si è adottato un esercizio notturno degli impianti di sollevamento dell'acqua potabile a pressione regolata, che ha permesso di conseguire indubbi vantaggi in termini di risparmio energetico. Importante è citare l'autoproduzione da fonte rinnovabile idroelettrica che SMAT realizza tramite l'impianto di produzione idropotabile di Balme: per il 2021 è stata pari a 5.978.382 kWh, e rappresenta il 3,8% dell'energia elettrica consumata per la gestione del servizio di acquedotto. La diminuzione dell'energia lorda prodotta pari a circa il 14% rispetto al 2020 è dovuta ad operazioni di manutenzione tra febbraio e aprile 2021.

## I REAGENTI

L'evoluzione delle conoscenze scientifiche già negli anni '90 aveva portato SMAT ad intraprendere un programma di riduzione dell'impiego dei reagenti chimici utilizzati in potabilizzazione attraverso l'ottimizzazione dei processi e l'adozione di tecnologie a basso impatto ambientale (carbone attivo biologico, raggi ultravioletti, ecc.). Grazie a queste attività di miglioramento, oggi l'impiego di reagenti chimici nei trattamenti delle acque destinate al consumo umano è ottimizzato al minor quantitativo possibile compatibilmente con le necessità di garantire la qualità sanitaria dell'acqua prodotta. Variazioni dei consumi annuali di alcuni reagenti, anche del 10-20%, sono da considerarsi fisiologiche perché condizionate dagli eventi climatici occorsi nel periodo esaminato, come ad esempio nel caso del flocculante utilizzato nel trattamento delle acque superficiali (policloruro di alluminio).

Nell'ottica della sostenibilità ambientale SMAT recupera il carbone attivo impiegato in potabilizzazione:

questo prodotto, una volta esaurita la sua capacità adsorbente, deve quindi essere rigenerato. Tale operazione, svolta da imprese specializzate nella riattivazione, fa sì che la quasi totalità del carbone esausto possa essere riutilizzato sugli impianti con capacità depurativa quasi inalterata. Una piccola parte del prodotto si consuma durante questo processo, e deve pertanto essere reintegrata. Nel corso del 2021 la percentuale di riciclo (pari al rapporto tra il carbone attivo riutilizzato, ossia precedentemente sottoposto a riattivazione, ed il carbone attivo totale utilizzato) è stata pari all'78%. Le tecnologie in uso non consentono il riciclo di altre tipologie di reagenti; pertanto, il rapporto fra i reagenti riciclati (il carbone attivo riattivato) e il totale dei reagenti utilizzati nei processi di potabilizzazione (dato dalla sommatoria delle tonnellate riportate in tabella) nel 2021 è pari al 9,2%, allineato al valore degli anni precedenti (nel 2017 8,8%, nel 2018 10,1%, nel 2019 9,1%, nel 2020 8,9%).

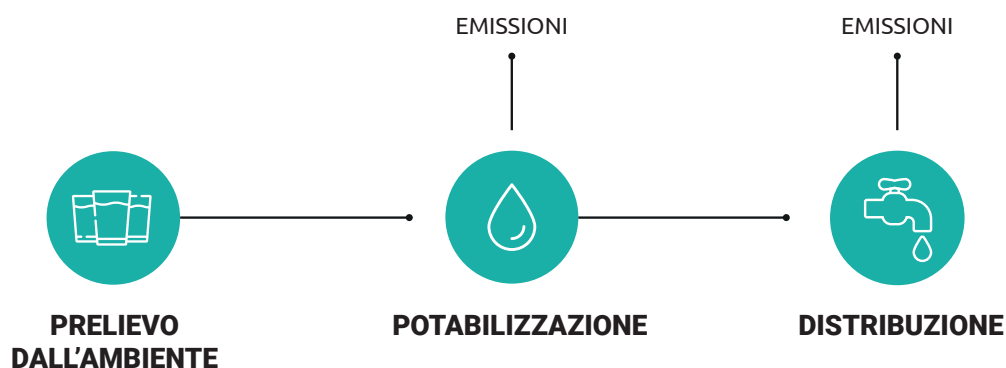
Reagente (ton)	2017	2018	2019	2020	2021
Ipoclorito di sodio	1.977	1.369	1.468	1.684	1.658
Acido cloridrico	270	207	199	235	181
Clorito di sodio	284	241	248	245	209
Policloruro di alluminio	2.693	2.373	2.612	2.160	1.984
Microsabbia silicea	110	32	24	43	24
Sale marino granulare	709	37	38	314	361
Carbone attivo riattivato	630	516	498	483	480
Carbone attivo nuovo	287	163	178	85	137
Cloruro ferrico	6	11	20	10	11
Anidride carbonica	179	166	172	173	166
Soda caustica	28	8	5	6	5
Altri reagenti	21	0	10	8	7

6

### 6.3.9 Le emissioni



STANDARDS  
305-7; 306-2



## I RIFIUTI

I rifiuti prodotti dalla gestione delle fasi di produzione e distribuzione dell'acqua destinata al consumo umano rivestono scarsa importanza dal punto di vista ambientale per i quantitativi limitati.

Fra le tipologie di rifiuti non pericolosi prodotti in queste fasi vanno considerati essenzialmente:

- fanghi prodotti dai processi di potabilizzazione (contenenti per lo più ferro, manganese e/o alluminio);
- imballaggi in plastica e in legno;
- materiali di risulta dagli scavi;
- attrezzature elettriche e idrauliche per impianti

mentre fra i rifiuti classificati come pericolosi sono compresi:

- gli scarti derivanti dalla pulizia delle vasche o dei serbatoi;
- parti di tubazioni in cemento-amianto di risulta dalle manutenzioni della rete idrica;
- liquidi e solidi provenienti dalle attività di laboratorio;
- batterie e accumulatori;
- olii (di motori, di trasformatori, in emulsione).

Poiché i rifiuti prodotti da queste fasi rappresentano comunque una frazione minima rispetto al totale dei rifiuti prodotti dal ciclo idrico integrato, si rimanda al capitolo omologo relativo alla fase di raccolta e depurazione delle acque reflue per la presentazione dei dati complessivi.

## LE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Durante il processo produttivo dell'acqua potabile non vengono emessi gas dannosi per lo strato di ozono; in particolare SMAT, nel rispetto della normativa europea vigente, effettua le manutenzioni previste per gli impianti contenenti tali gas. Per le emissioni di gas inquinanti si rimanda al capitolo omologo relativo alla fase di raccolta e depurazione delle acque reflue per la presentazione dei dati complessivi.

A partire dall'anno 2019, è stato realizzato l'inventario delle emissioni di gas serra aziendali, rendicontate in termini di CO<sub>2</sub> equivalente. Per le emissioni globali aziendali, si rimanda al paragrafo dedicato (Par. 6.5 "Il Bilancio energetico ed il Protocollo di Kyoto").

Nella Tabella che segue sono riportate le emissioni dirette ed indirette relative esclusivamente alla produzione di acqua potabile.

Le uniche emissioni dirette di CO<sub>2</sub> eq legate alla produzione di acqua destinata al consumo umano sono

dovute all'uso di ozono durante il processo di potabilizzazione. Il processo di potabilizzazione dell'impianto Po3 prevede la fase di ozonizzazione che genera emissioni di protossido di azoto (N<sub>2</sub>O) 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. Dal 1 gennaio 2021 l'azienda dispone della certificazione energetica da fonti rinnovabili per la totalità delle forniture. A livello di emissioni in atmosfera, quindi, il contributo di tali consumi si può considerare nullo.

Altre categorie di emissioni indirette considerate sono legate al ciclo di vita dei reagenti impiegati nel processo di potabilizzazione e al trasporto dei residui di processo (fanghi di potabilizzazione) verso i relativi impianti di trattamento.

		2020	2021
Scope 1: Emissioni dirette		tCO <sub>2</sub> eq	tCO <sub>2</sub> eq
<b>Categoria 3: Processo</b>	Emissioni di N <sub>2</sub> O dal processo di ozonizzazione (impianto di potabilizzazione Po3)	1.133	1.199
Scope 2: Emissioni indirette (consumi di energia da fornitori)			
<b>Categoria 6: Energia elettrica</b>	CO <sub>2</sub> emissioni indirette da consumi di energia elettrica	2.010	0
Scope 3: Altre emissioni indirette			
<b>Categoria 9: Prodotti acquistati</b>	Reagenti impiegati nel processo di potabilizzazione	8.067	9.287
<b>Categoria 17: Trasporti rifiuti</b>	Trasporto dei fanghi di potabilizzazione verso la destinazione finale (trasporti interni)	91	94
<b>CO<sub>2</sub> emissioni totali produzione acqua potabile</b>		<b>11.301</b>	<b>10.580</b>

## 6.3.10 I parametri di prestazione

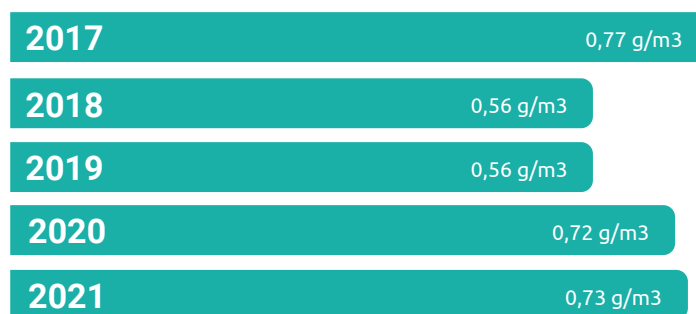
### LA PRESENZA DI CLORO NELL'ACQUA

La riduzione dell'impiego di questo agente disinfettante, utilizzato in tutto il mondo a scopo di protezione microbiologica, è perseguita con impegno da SMAT ormai da molti anni, e ha contribuito a migliorare la percezione della qualità dell'acqua erogata da parte degli utenti. SMAT ha gradualmente ridotto la quantità di cloro immessa nell'acqua (era oltre 1 grammo per ogni metro cubo agli inizi del nuovo millennio, negli ultimi anni è stato mediamente di poco superiore a mezzo grammo). Nel 2020, a scopo prudenziale a causa della pandemia, si è deciso di mantenere una presenza di disinfettante nell'acqua erogata superiore, comunque in linea con quanto consigliato dalla legislazione vigente per il contenuto di cloro nell'acqua destinata al consumo umano (0,2 g/m<sup>3</sup>). SMAT monitora questo aspetto anche attraverso un apposito indicatore, che verifica i campioni prelevati che presentano un valore di disinfettante residuo (ossia la quantità di disinfettante che resta nell'acqua al termine delle reazioni di ossidazione/disinfezione) inferiore al valore consigliato. Il valore di questo indicatore nel 2021 si attesta all'80%, ossia 80 campioni su 100

hanno fatto rilevare un valore di cloro residuo inferiore a 0,2 g/m<sup>3</sup> (nel 2020 erano 82).

SMAT ha già in passato installato, ove possibile e in particolare nei comuni montani, impianti a radiazioni ultraviolette, che permettono di garantire la qualità microbiologica dell'acqua, mantenendo tuttavia inalterate le sue caratteristiche organolettiche. A seguito di uno studio sistematico effettuato sulle criticità batteriologiche riscontrate dai controlli interni, ove saltuariamente si sono verificati episodi di presenza di microrganismi (per lo più coliformi, ossia non patogeni) ed in zone limitate del territorio (frazioni) sono stati effettuati interventi per migliorare la gestione della disinfezione. Sono stati installati 20 nuovi impianti UV, 5 nuovi sistemi di clorazione e 7 nuovi clororesiduo metri ed ulteriori interventi sono tuttora in corso. Per i grandi impianti di potabilizzazione (impianto del Po) è prevista nei prossimi anni l'adozione all'interno del ciclo di trattamento di processi a membrane, che consentiranno di ridurre ulteriormente l'impiego di disinfettanti chimici.

### CONSUMO SPECIFICO DI CLORO



### L'EVOLUZIONE DELLE RETI DI ACQUEDOTTO

Il rapporto metri di rete idrica/abitante (il cui incremento è indicatore, almeno in linea di principio, di nuove realizzazioni) nel corso degli anni è andato crescendo, attestandosi nel 2021 al valore di 5,9 metri per abitante servito, che testimonia l'evoluzione favorevole della realizzazione delle infrastrutture a servizio dei cittadini

nell'ambito dei piani di investimento.

Un fattore che si ritiene abbia contribuito all'evoluzione positiva di questo rapporto è stato l'incremento di attendibilità dei dati cartografici, grazie alla sempre maggior copertura della rilevazione informatizzata delle reti.

### ESTENSIONE RETE IDRICA PER ABITANTE SERVITO



## IL PROBLEMA DELLE PERDITE

Le perdite delle reti idriche comportano la necessità di ricorrere a un maggiore attingimento della risorsa dalle fonti di approvvigionamento nell'ambiente, quindi a un maggior prelievo per unità di acqua fornita all'utente finale, con conseguenti maggiori costi energetici.

Il dato medio delle perdite nelle reti acquedottistiche in Italia, dopo un periodo di costante aumento, si sono ridotte mediamente dell'1% all'anno dal 2018 e risultano pari al 36,2% nel 2020 (ISTAT, 2019-2021).

L'Autorità di Regolazione per Energia, Reti ed Ambiente (ARERA) con la deliberazione 917/2017/R/IDR, Regolazione della qualità tecnica, ha individuato una serie di macro-indicatori; l'indicatore relativo alle perdite, M1 "perdite idriche" è a sua volta suddiviso in:

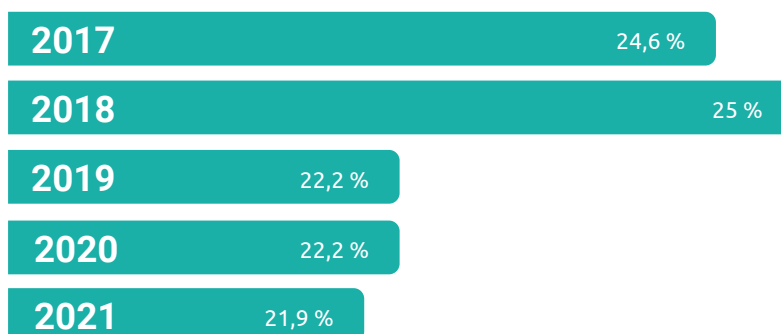
- M1a - Perdite idriche lineari (mc/km/gg), definite come rapporto tra volume delle perdite idriche totali e lunghezza complessiva della rete di acquedotto che include, a partire dal 2020 (deliberazione ARERA 639/2021/R/IDR), anche la lunghezza degli allacci;
- M1b - Perdite idriche percentuali (%) definite come rapporto tra il volume delle perdite idriche totali e il volume complessivo in ingresso nel sistema di acquedotto.

Questi indicatori risultano strettamente legati al bilancio idrico delle reti acquedotto in gestione. L'obiettivo aziendale, in linea con le direttive internazionali, è quello di continuare a migliorare i valori degli indicatori richiesti da ARERA.

Dal 2020, per la durata di circa 5 anni, la SMAT ha avviato vari progetti paralleli sul territorio per la riduzione delle perdite e dei consumi elettrici correlati:

1. Monitoraggio da remoto dei principali punti di fornitura per permettere un'analisi "Top down" (bilancio idrico) su tutti i comuni in gestione e "Bottom Up" (analisi dei consumi notturni MNF) sui 50 comuni più popolati dell'area metropolitana, dove si registrano circa il 90% dei volumi captati della società. Questa analisi permette di definire in modo oggettivo le porzioni di rete più critiche che necessitano di maggiore attenzione per le manutenzioni.
2. Analisi incrociate dei consumi elettrici e di produzione idrica per l'ottimizzazione dei sistemi di pompaggio e riduzione dei consumi elettrici.
3. Gestione delle pressioni per permettere di stabilizzare la pressione all'utenza e ridurre lo "stress" sulla rete idrica per salvaguardarne la sua vita utile.
4. Sostituzione massiva dei contatori d'utenza con strumentazione in telelettura per garantire una più affidabile fatturazione ed una riduzione dei possibili errori di misura, oltre che una tempestiva individuazione dei consumi anomali.

## INDICE DELLE PERDITE REALI IN DISTRIBUZIONE\*



\*dato riferito alla Città di Torino

## IL RISPARMIO IDRICO

Nel territorio servito da SMAT, a partire dal 2013, si è rilevata una contrazione rilevante dei consumi grazie alle campagne di sensibilizzazione condotte che hanno influito sui consumi, producendo una riduzione significativa del parametro indicatore. Il consumo medio pro capite nel 2021 si attesta a 172 litri al giorno.

È utile ricordare come in linea generale il risparmio idri-

co comporti indubbi vantaggi ambientali, non solo in termini di sostenibilità dell'utilizzo della risorsa acqua, ma anche in termini di minor energia necessaria per l'emungimento, il trattamento e la distribuzione dell'acqua, nonché una minor quantità di materie prime (reagenti), e quindi di rifiuti prodotti, per i trattamenti di potabilizzazione e disinfezione.

## IL CONSUMO PRO CAPITE NEGLI ULTIMI 10 ANNI



### 6.3.11 I controlli

In base a quanto disposto dal Decreto Legislativo n. 31 del 2001 riguardante le caratteristiche di qualità delle acque destinate al consumo umano e dal Decreto Legislativo n. 152 del 2006 per le acque destinate alla potabilizzazione, l'attività di controllo svolta dal gestore del Servizio Idrico Integrato sull'acqua erogata costituisce un'importante forma di garanzia per il consumatore.

In conformità a quanto previsto dal D.Lgs.31/2001, SMAT si è dotata di laboratori di analisi accreditati e all'avanguardia, che eseguono quotidianamente i controlli ad uso interno (i cosiddetti 'controlli interni') nei Comuni dell'ATO 3 Torinese.

Nel 2021 sono stati prelevati 19.646 campioni nei sistemi acquedottistici dei Comuni dell'ATO 3 in corrispondenza di 3.310 punti di campionamento. Su questi campioni sono stati determinati in laboratorio oltre 600 mila parametri (intendendo con questo termine tutte

le analisi sulle caratteristiche di qualità dell'acqua, dai parametri più comuni, come ad esempio il pH e la conducibilità, a quelli più complessi, come i pesticidi e i microrganismi patogeni).

Nel corso degli ultimi 10 anni il livello di controllo dell'acqua erogata (intendendo il numero di parametri determinati per metro cubo di acqua) è aumentato, in un'ottica di una sempre maggior tutela della salute degli utenti e dell'ambiente. A fronte di questo incremento, si è comunque riusciti a mantenere un elevato grado di affidabilità delle misure, valutato attraverso la partecipazione a circuiti interlaboratorio su scala nazionale e internazionale. Nel 2021 il grado di affidabilità dei controlli interni (intesa come percentuale di risultati positivi ottenuti nei test interlaboratorio effettuati) è risultato pari al 99%.

#### I numeri dei controlli effettuati nel 2021 dai Laboratori SMAT / div. Acquedotto

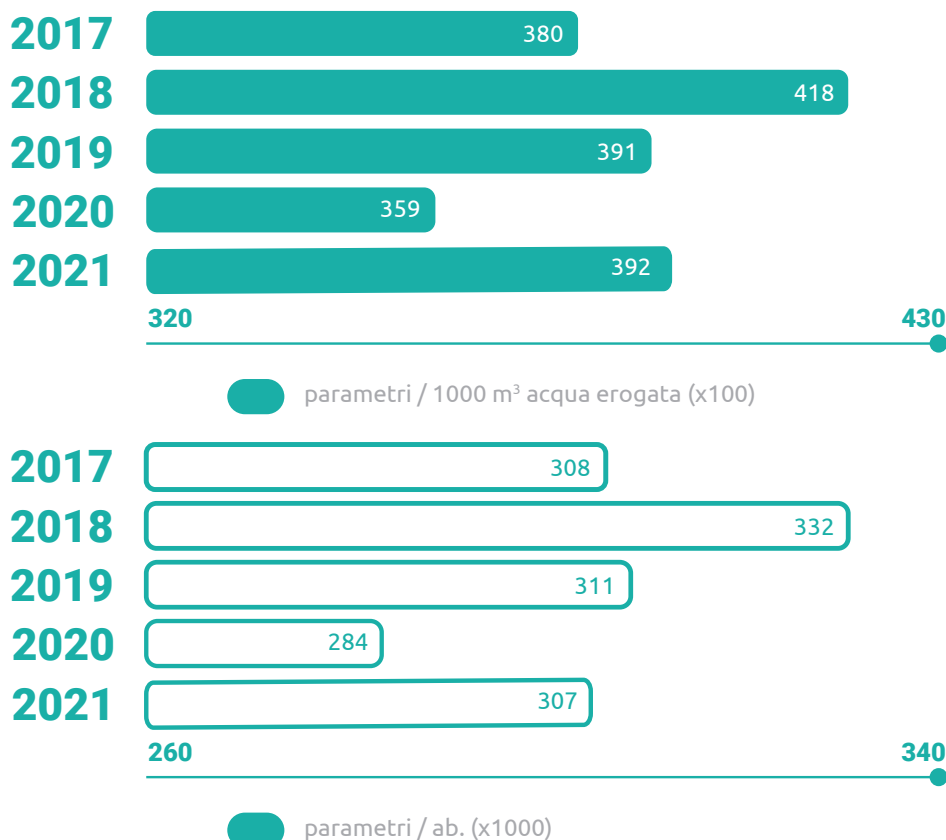
**669.435**  
parametri determinati complessivamente  
(554.012 parametri chimici e 115.423 parametri biologici)

**645.876**  
parametri su Comuni serviti

**16.248**  
parametri per Clienti esterni

**7.311**  
parametri per attività di ricerca, controllo qualità, ecc.

## PARAMETRI DETERMINATI SU ACQUE POTABILI



A completamento delle garanzie offerte ai cittadini è anche disponibile un servizio di pronto intervento che, in caso di segnalazione di anomalia o di inquinamento, permette di effettuare controlli analitici di tipo chimico e biologico 24 ore su 24, sette giorni alla settimana.

Qualora nello svolgimento dell'attività di controllo si riscontri un dato anomalo, si interviene tempestivamente, ripetendo il controllo, al fine di verificare la presenza di un'eventuale problematica; nel caso in cui l'anomalia sia confermata, vengono adottati i necessari interventi correttivi da parte dei gestori degli impianti.

Anche nel 2021 il numero di parametri non conformi confermati è risultato estremamente contenuto (0,1%), e, in ogni caso, le situazioni a rischio sono state prontamente gestite.

Nel 2021 non sono state richieste deroghe al rispetto dei limiti imposti dal D.Lgs.31/2001 e non è stata pagata alcuna sanzione per non conformità relative al prodotto acqua potabile. Inoltre, a seguito della realizzazione di interventi sul territorio per il miglioramento della fase di disinfezione delle acque prelevate dall'ambiente, in particolare dalle sorgenti montane, grazie all'installazione di apparecchiature UV ed all'intensificazione dei controlli mirati al contenimento delle criticità di tipo biologico, già dal 2019 SMAT ha migliorato le proprie prestazioni in termini di numero e durata delle ordinanze di non potabilità dell'acqua, e risulta nella classe C del macroindicatore ARERA M3a.

SMAT comunica i dati relativi alla qualità dell'acqua erogata pubblicando i valori misurati sul proprio sito web. In ottemperanza alle disposizioni emanate dall'autorità competente ARERA, sono riportati per ciascuno dei Comuni gestiti i valori medi di 18 parametri (pH, conducibilità, residuo fisso, durezza, ammoniaca, nitriti, nitrati, fluoruri, cloruri, calcio, magnesio, solfati, potassio, sodio, arsenico, bicarbonati, cloro, manganese), che vengono aggiornati ogni 6 mesi. Questi dati sono anche

riportati nelle bollette inviate alle utenze, oltre che presenti sull'APP di SMAT.

I Laboratori SMAT, sviluppati su due sedi, una dedicata alle acque potabili e l'altra alle acque reflue (vedasi anche paragrafi 6.4.6), hanno costantemente perseguito l'innovazione tecnologica; in particolare negli ultimi anni sono stati effettuati investimenti importanti, acquistando strumentazione all'avanguardia. Grazie alla disponibilità di tale strumentazione ed alla partecipazione di SMAT in qualità di beneficiario del progetto AQUALITY (un progetto di ricerca finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma Horizon 2020, Marie Skłodowska Curie Actions) nei Laboratori SMAT delle Acque Potabili nel 2021 sono stati conclusi diversi studi con l'obiettivo di recepire le novità introdotte dalla Direttiva Europea 2020/2184 pubblicata nel dicembre 2020. Inoltre, al fine di ampliare la capacità analitica, è stato messo a punto un metodo di indagine ad ampio spettro per l'identificazione di composti sconosciuti: l'analisi untarget, una tecnica innovativa eseguita mediante spettrometria di massa ad alta risoluzione.

L'analisi untarget è una tecnica rivoluzionaria e di recente applicazione, che si basa su un approccio analitico opposto a quello delle analisi convenzionali, basate invece sulla ricerca di specifici parametri, già noti a priori, e previsti dalla legislazione.

A causa della presenza di miscele complesse di microinquinanti organici potenzialmente presenti nelle risorse idriche l'approccio "untarget" costituisce uno strumento di indagine estremamente valido in quanto consente lo screening di migliaia di sostanze emergenti, e relativi prodotti di trasformazione, che non sono mai stati studiati prima. Questo è possibile grazie alla disponibilità di strumentazione sempre più sensibile, all'integrazione di strumenti di calcolo ad alte prestazioni ed alla disponibilità di specifico personale tecnico specializzato.



# NEWS

## IL PROGETTO TOMRES

Nel 2021 si chiude il progetto "TOMRES", collaborazione multidisciplinare di 25 partner di diversi Paesi Europei, coordinato dall'Università degli Studi di Torino e finanziato nell'ambito del programma Horizon 2020. Il progetto, avviato a giugno 2017, ha visto il coinvolgimento di SMAT in virtù del suo interesse per le tematiche ambientali ed in particolare in relazione ai cambiamenti climatici ed ai loro impatti sulla disponibilità di acqua nel prossimo futuro.

La ricerca ha impegnato ricercatori, tecnici e agricoltori con l'obiettivo di selezionare sistemi di coltivazione del pomodoro rispettosi dell'ambiente e meno impattanti sulle risorse naturali. Il pomodoro, infatti, è tra gli ortaggi più coltivati e consumati nel mondo, ma la sua "impronta idrica" è tutt'altro che trascurabile.

Nell'ambito del progetto la coltura del pomodoro è stata utilizzata come modello di studio per individuare varietà che rispondessero alle caratteristiche quali-quantitative richieste dal consumatore, ma tali da consentire di ridurre, anche grazie a metodi di

coltivazione ottimizzati, l'utilizzo delle risorse idriche e di fertilizzanti.

L'impatto del settore agricolo sulle riserve di acqua dolce del pianeta è notevole: in condizioni di stress idrico quindi, meno acqua sarà impiegata per le coltivazioni agricole, più ne rimarrà a disposizione per gli usi idropotabili. Inoltre, la limitazione dell'uso di fertilizzanti, contribuisce a ridurre la pressione degli inquinanti sulle falde, consentendo di contenere i trattamenti di potabilizzazione ed il conseguente ulteriore impatto ambientale.

Riducendo anche soltanto del 20% il consumo di acqua necessario alla produzione di una tonnellata di pomodori con una richiesta idrica media di 50 m<sup>3</sup> a tonnellata, si potrebbe soddisfare il bisogno idrico giornaliero di circa 40 persone; per estensione con una produzione media di 100 tonnellate ad ettaro, ogni 1000 ettari di superficie agricola si potrebbe coprire, con l'acqua risparmiata, il fabbisogno idropotabile di una cittadina di 10.000 abitanti per un anno intero.



## 6.4 RACCOLTA DELLE ACQUE REFLUE, DEPURAZIONE E RIUSO

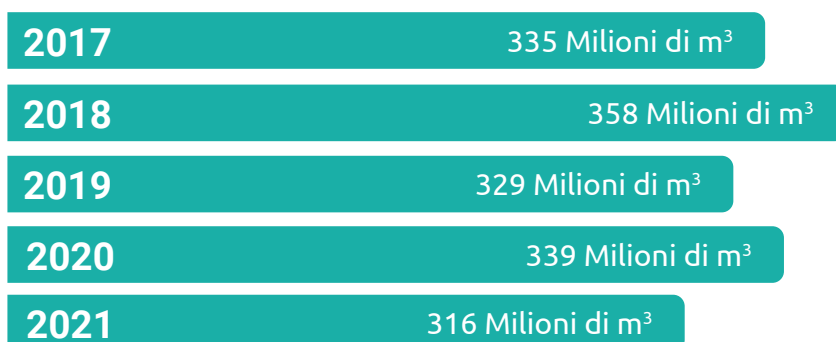
Nel 2021 l'acqua depurata è stata complessivamente pari a circa 316 milioni di metri cubi, di cui 4,0 milioni (ossia l'1,3%) sono stati sottoposti a ulteriore trattamento per essere riutilizzati per esigenze interne di SMAT o venduti a terzi per uso industriale. In particolare,

nell'impianto di Castiglione Torinese nel 2021 sono stati riutilizzati per usi industriali interni 3,4 milioni di metri cubi d'acqua depurata (pari al 1,8% dell'acqua trattata presso questo impianto).

### 6.4.1 Il servizio erogato

	2017	2018	2019	2020	2021
Comuni serviti fognatura e depurazione	293	293	289	289	290
Impianti di depurazione	412	413	413	403	394
Abitanti serviti fognatura	2.170.349	2.146.141	2.138.722	2.161.654	2.110.927
Abitanti equivalenti serviti da depurazione	2.969.763	2.942.225	2.875.434	3.068.382	2.739.818
Territorio servito fognatura (km2)	6.292	6.292	6.292	6.292	6.317
Territorio servito depurazione (km2)	6.292	6.292	6.292	6.292	6.317
Rete fognatura (km)	9.439	9.526	9.773	9.990	10.115
Acqua trattata (depurata) (m3)	335.246.945	357.695.871	329.122.325	338.939.054	315.914.732

### ACQUA DEPURATA



## 6.4.2 Gli impianti

La rete fognaria è il complesso delle opere con le quali vengono portate al trattamento parte delle acque meteoriche (bianche) e le acque reflue domestiche e industriali (nere).

Al fine di ottimizzare i trattamenti di depurazione delle acque reflue, queste vengono suddivise in due reti separate dedicate; così facendo si evita di diluire le acque nere (cosa che rende più onerosi i processi depurativi) e di inquinare inutilmente le acque meteoriche (che per loro natura sono poco inquinate e necessitano di trattamenti più semplici). Per questo motivo SMAT, negli ultimi anni, persegue la separazione delle due tipologie di rete per le nuove costruzioni fognarie e per il rifacimento di quelle più datate.

SMAT gestisce uno sviluppo fognario di 10.115 chilometri di reti comunali, bianche, nere e miste (di cui 9.754 georeferenziati inseriti nel webgis), corrispondenti a 4,6 metri per abitante servito. Grazie alla realizzazione di nuove tratte e all'allacciamento sempre maggiore di scarichi di utenze civili e industriali, si contribuisce in modo sostanziale alla protezione dell'ambiente.

Inoltre, al fine di velocizzare la risposta operativa in caso di malfunzionamento e nell'ottica aziendale del miglioramento della gestione, è proseguita l'attività d'installazione di sistemi di telecontrollo nelle stazioni di sollevamento e negli impianti di depurazione. Allo stesso modo è proseguita anche l'attività di informatizzazione delle reti fognarie.

### RETI FOGNARIE GESTITE



La politica ambientale di SMAT per la depurazione delle acque reflue mira a collettare il più possibile gli scarichi verso impianti di medio-grandi dimensioni, che permettono trattamenti più efficienti dal punto di vista ambientale, poiché, a parità di volume d'acqua globalmente trattata, garantiscono una migliore efficienza di abbattimento degli inquinanti, un minor utilizzo di risorse energetiche e di reagenti e minori costi di esercizio. Nel corso degli ultimi anni sono stati dismessi numerosi piccoli impianti di depurazione che, per dimensiona-

mento e tecnologie, non potevano consentire adeguati rendimenti depurativi, con il conferimento delle acque reflue all'impianto centralizzato di Castiglione Torinese o ad altri impianti con maggiori potenzialità di trattamento.

In particolare, nel 2021 sono stati dismessi piccoli depuratori nei Comuni di Airasca, Chivasso (Cascina Progresso), Coassolo Torinese, Levone, Perosa Canavese, San Martino Canavese, Settimo Rottaro, Usseaux e Vestignè.

**GLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE SMAT**

Classe	Comune di ubicazione dell'impianto	Denominazione impianto	Comuni serviti	Carico totale trattato (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)	1.721.252
	Collegno	C.I.D.I.U.	Collegno, Druento, Grugliasco (parziale), Reano, Rivoli (parziale), Villarbarbise	154.622
15.000<ab.eq.<150.000	Rosta	Rosta	Almese, Avigliana, Borgone di Susa, Bruzolo, Bussoletto (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	79.319
	Pinerolo	Porte	Inverso Pinasca, Perosa Argentina (parziale), Pinasca (parziale), Pinerolo (parziale), Pomaretto, Porte (parziale), Prapelato (parziale), S. Germano Chisone (parziale), Usseaux (parziale), Villar Perosa	83.645
	Chieri	Fontaneto	Andezeno, Baldissero Torinese, Chieri (parziale), Marentino (parziale), Montaldo Torinese, Pavarolo, Pino Torinese (parziale), Riva presso Chieri (parziale)	58.111
	Feletto	Feletto-Rivarolo	Agliè, Bairo, Bosconero (fraz. Mastri), Castellamonte (parziale), Ciconio (parziale), Cuceglio (parziale), Favria, Feletto, Lusigliè, Oglianico, Ozegna, Pertusio (parziale), Rivarolo Canavese (parziale), Salassa, S. Giorgio Canavese, S. Giusto Canavese, S. Ponso, Torre Canavese (parziale)	54.315
	Pianezza	Pianezza	Alpignano, Caselette, Pianezza, Rivoli (parziale), Val della Torre (parziale)	53.561
	S.Maurizio Canavese	Ceretta-S.Maurizio Canavese	Ciriè, S. Carlo Canavese (parziale), S. Maurizio Canavese	33.671
	Chivasso	Arianasso	Castagneto Po (parziale), Chivasso	28.175
	Carmagnola	Ceis	Carmagnola (parziale)	32.852
	Ivrea	Ivrea est	Albiano d'Ivrea, Burolo, Cascinette d'Ivrea, Chiaverano, Ivrea (est).	25.922
	Giaveno	Coccarda	Coazze (parziale), Giaveno (parziale), Valgioie	22.007
	Ivrea	Ivrea Ovest	Banchette, Ivrea (ovest), Pavone Canavese (parziale), Salerano Canavese, Samone	25.665
	Cavour	Castellazzo	Angrogna, Bricherasio (parziale), Cavour (parziale), Garzigliana (parziale), Luserna S. Giovanni, Torre Pellice (parziale)	17.770
	Mazzè	Caluso - Mazzè	Barone Canavese, Caluso, Foglizzo, Mazzè, Montalenghe, Orio Canavese	19.319
	Valperga	Rivarotta-Gallena	Borgiallo, Canischio, Cuorgnè, Pont Canavese (parziale), S. Colombano Belmonte, Valperga (parziale)	17.585
	None	Pedemontano	Airasca, None (parziale), Volvera (parziale)	17.670
	10.000<ab.eq. <15.000	Oulx	Gad	Oulx (parziale), Sauze d'Oulx
Nole		Loc. Battitore	Balangero, Grosso (parziale), Mathi, Nole, Villanova Canavese	14.849
Bardonecchia		Capoluogo	Bardonecchia (parziale)	10.481
Rivara		Cascina Donna	Busano, Forno Canavese (parziale), Levone, Rivara	10.951

**TOTALE 2.495.064 ab.eq.**

## Acqua trattata nel corso del 2021

Acqua trattata dall’Impianto di Castiglione Torinese	193,522 milioni m <sup>3</sup>
Acqua trattata dall’Impianto di Collegno	10,758 milioni m <sup>3</sup>
Acqua trattata dagli altri impianti	111,635 milioni m <sup>3</sup>

Alla fine del 2021 gli impianti di depurazione in gestione ammontavano complessivamente a 394 unità (comprese le fosse Imhoff). Fra questi, 21 sono di dimensioni medio-grandi (almeno 10.000 abitanti equivalenti) e trattano da soli oltre il 90% del carico inquinante in termini di abitanti equivalenti, oltre a conferma dell’avanzato stato di attuazione della politica ambientale intrapresa da SMAT.

I due impianti di maggiori dimensioni, l’impianto di Castiglione Torinese e l’impianto di Collegno, da soli trattano il 65% dell’acqua reflua prodotta dai Comuni in

gestione.

Complessivamente nel 2021 gli impianti di depurazione SMAT hanno rimosso dalle acque reflue le seguenti quantità di inquinanti:

- 56.114 tonnellate di solidi sospesi (SST)
- 63.041 tonnellate di composti organici biodegradabili (espressi come BOD)
- 116.802 tonnellate di composti organici (espressi come COD)
- 7.729 tonnellate di azoto totale
- 1.002 tonnellate di fosforo totale

Nella seguente tabella sono riportate le rese di rimozione degli inquinanti dei principali impianti di depurazione.

IMPIANTO	SST		BOD		COD		Azoto totale		Fosforo totale	
	Rimozione		Rimozione		Rimozione		Rimozione		Rimozione	
	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%	Ton	%
CASTIGLIONE TORINESE	40.585	98%	47.111	98%	88.247	96%	5.632	84%	738	85%
COLLEGNO	1.952	95%	2.619	98%	4.150	94%	269	75%	39	86%
PINEROLO	2.722	97%	2.017	96%	3.714	92%	331	74%	33	75%
PIANEZZA*	1.114	98%	1.119	99%	2.304	98%	139	92%	21	82%
CHIVASSO ARIANASSO	454	75%	583	74%	1.095	71%	49	33%	3	23%
CHIERI FONTANETO	2.085	99%	2.225	99%	4.309	99%	234	89%	43	96%
FELETTO - RIVAROLO	1.394	92%	631	87%	1.173	83%	124	67%	15	80%
ROSTA**	712	81%	1.054	89%	1.648	77%	81	24%	18	48%
SAN MAURIZIO - CERETTA	307	96%	451	96%	769	94%	72	70%	9	74%

\*\*Impianto in collaudo fino al 30 giugno 2021

L’impianto di depurazione di Castiglione Torinese scarica le acque depurate nel tratto del fiume Po a valle della città di Torino, che appartiene all’area protetta “Fascia fluviale del Po – tratto torinese”. Le acque scaricate sono monitorate, come per gli altri impianti di depurazione SMAT, in modo da garantire la conformità alle disposizioni di legge e a quelle emanate dalle Autorità Competenti in sede di Autorizzazione allo Scarico. SMAT, viste le caratteristiche di pregio dell’area protetta, pone particolare riguardo al rispetto della biodiversità e degli habitat interessati dallo scarico in modo da minimizzare e monitorare costantemente l’impatto ambientale. Sebbene l’area sulla quale insiste l’impianto di Castiglione Torinese non faccia parte dell’area protetta, ad eccezio-

ne del punto di scarico nel fiume Po, SMAT pone particolare attenzione affinché le proprie attività, essendo limitrofe alla stessa, non arrechino danni all’ambiente. Periodici controlli e interventi di manutenzione garantiscono l’assenza di impatti significativi riconducibili alle emissioni in atmosfera degli impianti di deodorizzazione a servizio della linea fanghi (sezione dell’impianto di depurazione dove vengono trattati) e della grigliatura delle acque reflue, della sezione di trattamento dell’off-gas (postcombustori) proveniente dall’impianto di produzione del biometano e dei motori a combustione interna per il recupero energetico del biogas (cogenerazione di energia elettrica e termica). I controlli e i sistemi di trattamento degli effluenti gassosi, regolati da

apposite autorizzazioni, ne garantiscono la conformità secondo i limiti di legge.

Un'area dell'impianto è riservata alla raccolta e al deposito temporaneo di rifiuti pericolosi (ad es. gli olii esausti dei macchinari) e non pericolosi (rifiuti metallici, legno, imballaggi, ecc.). Si tratta di un'area coperta e confinata con apposite vasche con sottofondo di tenuta, in modo che il suolo e il sottosuolo siano preservati da fenomeni di inquinamento.

Nel 2021 non si sono verificati sversamenti di sostanze inquinanti sul suolo e nel sottosuolo: sotto tutti i serbatoi di stoccaggio di reagenti, prodotti chimici e rifiuti sono infatti presenti vasche di contenimento.

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico verso l'ambiente esterno, l'impatto da parte degli impianti gestiti è di scarsa rilevanza.

Da diversi anni SMAT pone particolare attenzione anche al riuso delle acque reflue depurate da considerarsi come una preziosa risorsa che, una volta sottoposta ad appositi trattamenti, permette di evitare il prelievo di acque dall'ambiente per uso industriale.

Il riutilizzo delle acque reflue è già attivo nell'impianto di depurazione di Collegno sin dal 2001: una parte

dell'acqua depurata viene inviata a un impianto di trattamento che, attraverso processi chimico-fisici (in particolare l'ultrafiltrazione su membrane) produce un'acqua con caratteristiche idonee al riutilizzo. Attraverso una condotta dedicata, l'acqua prodotta viene inviata a una torre piezometrica per la successiva distribuzione alle industrie convenzionate presenti nel territorio limitrofo. Parte dell'acqua prodotta viene riutilizzata per fruizione civile (bocche antincendio, irrigazione di giardini pubblici, ecc.) e per uso interno all'impianto di depurazione, come acqua di servizio.

I vantaggi ambientali di questa scelta sono evidenti, dal momento che, per questi usi, la qualità dell'acqua potabile della rete di acquedotto, nonché l'energia e le risorse materiali utilizzate per produrla e distribuirla, sarebbero sprecate.

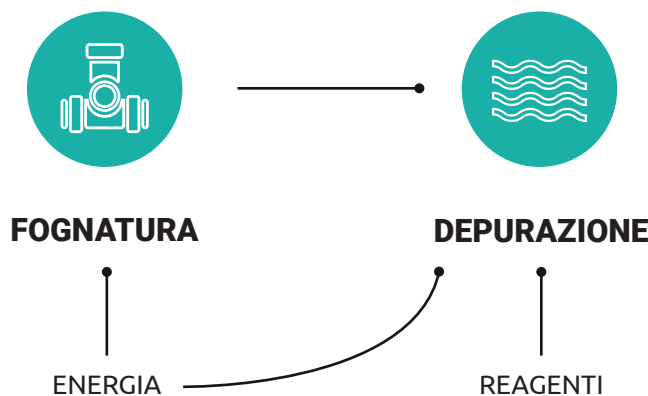
Anche presso l'impianto centralizzato di Castiglione Torinese è presente una sezione per il trattamento e il riutilizzo delle acque reflue, che dopo il processo di depurazione vengono riutilizzate per i servizi interni dell'impianto (ad esempio per la sezione di lavaggio delle sabbie recuperate).

### 6.4.3 Le risorse consumate



STANDARDS  
302-1

6



#### I REAGENTI

I quantitativi di reagenti utilizzati nei processi di depurazione sono riportati in tabella.

Reagente (ton)	2017	2018	2019	2020	2021
Calce viva in polvere	0	0	1	0	0
Sali di ferro	6.027	6.270	5.525	5.060	5.753
Polimeri organici	1.309	997	1.053	844	760
Ipoclorito di sodio	316	463	369	614	531
Soda caustica	96	35	10	13	9
Acido solforico	18	2	4	1	3
Acido cloridrico	1	0	0	0	0
Polielettrolita cationico in polvere	14	85	196	3	3
Sali di alluminio	2.015	1.421	2.169	2.541	2.216
Ossigeno	125	156	93	53	121
Azoto liquido	1.241	1.221	949	986	1.173
Altro	115	178	125	205	184

Durante gli ultimi anni SMAT ha privilegiato l'uso della centrifugazione come trattamento finale di disidratazione dei fanghi di depurazione per gli impianti di maggiori dimensioni, in alternativa a trattamenti che necessitano di un massiccio impiego di reattivi e che, di conseguenza, producono volumi maggiori di fango da smaltire. Presso l'impianto di Castiglione Torinese è stato inoltre adottato il processo di essiccamento (sono presenti due essiccatori). Queste scelte hanno un risvolto ambientale decisamente positivo poiché tali tecnologie permetto-

no la quasi totale rimozione dell'acqua dai fanghi, comportando quindi una considerevole diminuzione delle masse e dei volumi da smaltire e con una importante ricaduta positiva sui costi, ambientali ed economici, del trasporto.

A differenza di quanto avviene nell'ambito delle tecnologie per la potabilizzazione delle acque grezze dove, dopo la necessaria riattivazione, si attua il riciclo del carbone attivo, le attuali tecnologie di depurazione non prevedono la possibilità di riciclo o riutilizzo dei reagenti.

## L'ENERGIA

L'energia elettrica consumata nelle fasi di raccolta delle acque reflue e di depurazione, e sempre di provenienza rinnovabile, è stata nel 2021 rispettivamente pari a 6.724.393 kWh e 88.827.201 kWh, di cui 4.004.920 kWh da autoproduzione da fotovoltaico e da biogas, pari quindi al 4,2% (14,0% nel 2020) dell'energia elettrica complessiva consumata in questa fase (4,9% se riferita solo al servizio gestito direttamente da SMAT). Nel corso del 2021 la quantità di biogas prodotta negli

impianti SMAT dotati di digestione anaerobica è pari a 9.619.656 Nm<sup>3</sup>.

Fino alla metà del 2020 il biogas formato nei digestori siti presso l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese veniva raccolto ed utilizzato come combustibile in appositi motori. La conseguente cogenerazione di energia elettrica ed energia termica consentiva un sostanzioso risparmio energetico ed una riduzione dell'impatto sull'ambiente.

Nel corso del 2020 è stato realizzato e messo in funzione un impianto per la produzione e la commercializzazione in rete di biometano. I benefici ambientali legati alla distribuzione di carburante da biomassa, in sostituzione del gas naturale di origine fossile, hanno comportato inevitabilmente una riduzione dell'energia autoprodotta da cogenerazione. Il consumo specifico annuo di energia elettrica per la depurazione delle acque reflue si è attestato nel 2021 a

34,9 kWh/ab.eq., valore in linea con gli standard europei (35,8 kWh/ab.eq. dato 2020 - cfr. benchmark), mentre il recupero di energia elettrica da fonte rinnovabile (energia elettrica autoprodotta da fonte rinnovabile da depurazione, rispetto all'energia elettrica consumata per la raccolta e depurazione acque reflue) è risultato pari al 4,9% (valore SMAT) contro uno standard europeo pari a 18,4% (cfr. benchmark).

## 6.4.4 Le emissioni



STANDARDS  
305-7; 306-2



### FOGNATURA

In questo paragrafo vengono riportati congiuntamente i dati relativi alla produzione di rifiuti e alle emissioni in atmosfera di gas inquinanti di entrambe le divisioni del Servizio Idrico Integrato. Questa scelta è stata dettata da due principali constatazioni:

- la quasi totalità dei rifiuti e delle emissioni atmosferiche è dovuta alle fasi di depurazione delle acque reflue, essendo le quantità derivanti dai processi di produzione di acqua potabile relativamente di piccola entità;
- alcuni impianti e sedi amministrative di SMAT sono a servizio di entrambe le divisioni del Servizio Idrico Integrato (produzione/distribuzione di acqua potabile, raccolta/depurazione/riuso di acque reflue); i rifiuti e le emissioni atmosferiche che ne derivano non potrebbero quindi essere correttamente ascritti all'una o all'altra divisione.



### DEPURAZIONE

Le emissioni di gas clima-alteranti riportate saranno invece specifiche per il settore depurazione e sono state calcolate separatamente nell'ambito del progetto per la rendicontazione del Carbon Footprint.

#### I RIFIUTI

I rifiuti prodotti nell'ambito del Servizio Idrico Integrato rivestono notevole importanza dal punto di vista

Kg	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Rifiuti non pericolosi</b>	70.897.440	59.536.442*	86.424.850	81.814.090	75.437.244
<b>Rifiuti pericolosi</b>	75.526	55.599	45.840	24.170	14.492

\*dato rettificato

La maggior parte dei rifiuti prodotti è destinata al recupero, e i rifiuti non pericolosi costituiscono praticamente la totalità dei rifiuti generati dall'intero ciclo delle acque (il 99,98%).

La maggior parte dei rifiuti complessivamente prodotti dal ciclo idrico integrato deriva dalle fasi di raccolta e depurazione delle acque reflue, ed è costituita soprat-

tutto dai fanghi di depurazione, prodotti principalmente dagli impianti di Castiglione Torinese e di Collegno. Nel 2021 il fango è stato inviato per la sua totalità a recupero e non sono avvenuti smaltimenti di fanghi in discarica. La gran parte del fango (51,4%, riferendosi alla massa secca dei fanghi) è stato destinato a recupero energetico e di materia presso cementifici o presso



impianti di termovalorizzazione, previo essiccamento presso l'impianto di Castiglione Torinese. La restante parte (il 48,6% riferendosi alla massa secca dei fanghi) è stata recuperata attraverso il riutilizzo in agricoltura o il compostaggio.

Nella definizione delle strategie per il destino finale dei propri rifiuti, SMAT pone particolare attenzione alle possibilità di recupero di materia. Questo aspetto è di

primaria importanza poiché permette una riduzione dello sfruttamento della capacità residua delle discariche sul territorio, così come raccomandato dall'Unione Europea. Prima di destinare i fanghi di depurazione al riutilizzo in agricoltura, questi vengono analizzati per verificarne la conformità ai severi limiti e criteri imposti dalla legge a tutela dell'ambiente e della salute.

Il destino dei rifiuti		RIFIUTI NON PERICOLOSI		RIFIUTI PERICOLOSI	
Rifiuti destinati allo smaltimento	kg	%	kg	%	
Deposito sul o nel suolo (es. discarica) (cod. D1)	-	-	-	-	
Trattamento biologico (cod. D8)	-	-	-	-	
Messa in discarica specialmente allestita (Cod.D5)	-	-	-	-	
Trattamento chimico-fisico (cod. D9)	893.730	1,18	-	-	
Raggruppamento preliminare (cod. D13)	11.852	0,02	1.950	13,46	
Ricondizionamento preliminare (cod. D14)	-	-	-	-	
Deposito preliminare (escluso il deposito temporaneo prima della raccolta) (cod. D15)	74.277	0,10	5.983	41,28	
Rifiuti destinati allo smaltimento	kg	%	kg	%	
Utilizzazione come combustibile (cod. R1)	17.247.990	22,86	-	-	
Riciclo/recupero delle sostanze organiche non utilizzate come solventi (comprese le operazioni di compostaggio e altre trasformazioni biologiche) (cod. R3)	7.414.940	9,83	-	-	
Riciclo/recupero dei metalli e dei composti metallici (cod. R4)	-	-	-	-	
Riciclaggio/recupero di sostanze inorganiche (cod. R5)	-	-	-	-	
Recupero dei prodotti che servono a captare gli inquinanti (cod. R7)	1.065.620	1,41	-	-	
Spandimento sul suolo a beneficio dell'agricoltura o dell'ecologia (cod. R10)	-	-	-	-	
Scambio di rifiuti per sottoporli a una delle operazioni indicate da R1 a R11 (cod. R12)	2.470	0,00	-	-	
Messa in riserva dei rifiuti per sottoporli a una delle operazioni di recupero/riciclo (cod. R13)	48.726.365	64,59	6.559	45,26	

**LOTTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI**  
**LOTTA AI CAMBIAMENTI CLIMATICI**

**EVIDENZA**



## **IPCC Sixth Assessment Report**

Scansiona il codice con la telecamera del tuo telefono per accedere al contenuto digitale extra.

# LOTTA AL CAMBIAMENTO CLIMATICO: L'AMBIENTE COME MOTORE DI SVILUPPO

La crisi climatica in atto sottopone la risorsa idrica a uno stress senza precedenti: si prevede che un continuo riscaldamento globale intensificherà ulteriormente la variabilità del ciclo dell'acqua e la gravità degli eventi di precipitazione e di quelli siccitosi. Gli impatti sull'Italia sono particolarmente rilevanti. Il nostro Paese, infatti, si colloca all'interno della regione Mediterranea che rappresenta uno dei cosiddetti hot-spot del cambiamento climatico, ossia un'area ad alta vulnerabilità, con un surriscaldamento più rapido rispetto ad altre zone e con una accentuata volatilità inter-annuale nei valori medi di temperature e precipitazioni.

Le conseguenze per la gestione della risorsa idrica sono inevitabili perché la vulnerabilità delle risorse idriche ai cambiamenti climatici influenza la disponibilità di acqua in termini sia qualitativi che quantitativi, la gestione della richiesta di acqua potabile, la funzionalità degli impianti di trattamento e i sistemi infrastrutturali nel loro complesso. Gli operatori del servizio idrico integrato giocano un ruolo fondamentale in questo scenario, avendo le capacità e gli strumenti per guidare il cambiamento più velocemente della politica.

L'istituzione di un quadro europeo comune che favorisce gli investimenti sostenibili (la Tassonomia delle attività eco-compatibili dell'Unione Europea, Regolamento UE 2020/852) traccia le linee guida per supportare un modello di sviluppo economico più inclusivo, con ripercussioni positive sull'ambiente. In questo contesto, il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) destina oltre 15 miliardi di euro per la tutela del territorio e della risorsa idrica, e le sfide legate ai cambiamenti climatici diventano un'opportunità di sviluppo: fissare obiettivi ambientali e climatici sfidanti implica l'adozione e lo sviluppo di processi e tecnologie fortemente innovativi e accresce la leadership strategica. Inoltre, indirizzare lo sviluppo strategico con scelte coerenti, valoriali e sostenibili, valorizzando e quantificando ogni passo di questo percorso, aumenta la fiducia e la credibilità.

SMAT sta affrontando le sfide legate ai cambiamenti climatici mediante la gestione delle emissioni di gas serra, la pianificazione degli interventi infrastrutturali e la ricerca applicata.

Alcune tra le principali misure messe in atto dall'azienda per la riduzione delle emissioni di gas serra e la mitigazione del cambiamento

climatico sono il rinnovo del parco automezzi, l'acquisto di energia elettrica con certificazione di provenienza da fonti rinnovabili, la produzione di biometano da digestione anaerobica dei fanghi, l'installazione di punti per la distribuzione di acqua potabile per disincentivare i consumi di acqua in bottiglia, l'autoproduzione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili (idroelettrico, fotovoltaico, cogenerazione da combustione di biogas), la piantumazione e gestione di aree verdi, la centralizzazione dei trattamenti delle acque reflue in impianti più grandi che forniscono una migliore efficienza in termini di qualità del trattamento e di consumi energetici, il trattamento termico dei fanghi di depurazione allo scopo di massimizzare la trasformazione della materia organica in biogas, aumentando la produzione di energia rinnovabile e riducendo i fanghi da smaltire.

Le principali direttrici del piano industriale degli investimenti, in linea con gli obiettivi di adattamento al cambiamento climatico sono, ad esempio, l'utilizzo prioritario a scopi idropotabili dei grandi invasi esistenti, l'individuazione di aree per la creazione di bacini per la riserva di acque superficiali, le interconnessioni fra reti acquedottistiche, l'upgrading dell'impianto di trattamento del fiume PO con trattamenti a membrana (un'ulteriore barriera nei confronti dei microinquinanti e delle fioriture algali legati all'aumento delle temperature) per garantire una maggiore prevenzione igienico-sanitaria e la costruzione del nuovo collettore mediano della città di Torino ed il potenziamento o sdoppiamento delle reti esistenti per mitigare l'impatto degli eventi estremi di precipitazione sulla rete fognaria.

Le attività di ricerca che vengono sviluppate presso il Centro Ricerche SMAT formano la base conoscitiva per la definizione delle linee guida e di sviluppo strategico in termini di salvaguardia della risorsa, di riduzione delle perdite di rete, di previsione della domanda idrica o di metodologie innovative per la ricerca e il trattamento degli inquinanti emergenti (solo per citare alcuni esempi). La pianificazione delle infrastrutture, la gestione e la governance della risorsa idrica non possono prescindere dalle importanti partnership locali, nazionali ed internazionali sviluppate tramite gli investimenti nelle attività di ricerca portate avanti da SMAT.

## LE EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le emissioni in atmosfera degli impianti di depurazione delle acque sono totalmente ascrivibili al riutilizzo del biogas prodotto dalla digestione anaerobica dei fanghi di depurazione, al trattamento biologico delle acque reflue, agli impianti di deodorizzazione, alla combustione di gas naturale per uso industriale e agli scarichi in corpo idrico superficiale

Le sezioni di deodorizzazione, presenti in impianti di taglia medio-grande, hanno lo scopo di convogliare e trattare le emissioni provenienti dalle fasi di grigliatura e di stabilizzazione dei fanghi di depurazione. La deodorizzazione prevede una serie di lavaggi (scrubbing chimici) in serie: con acido solforico, con idrossido di sodio e una fase di ossidazione con ipoclorito di sodio.

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 biogas è una miscela formata da metano e da anidride carbonica, che viene bruciata in motori a combustione interna per la produzione di energia elettrica e termica, oppure in caldaie per la produzione di energia termica. Il processo di combustione genera un'emissione controllata e periodicamente analizzata per assicurarne la conformità ai limiti imposti in campo ambienta-

le. Inoltre, le emissioni provenienti dai cogeneratori per il recupero energetico del biogas presso l'impianto di Castiglione Torinese sono state ulteriormente minimizzate grazie all'installazione di postcombustori.

A partire dal mese di giugno 2020, con l'entrata in funzione del nuovo impianto di upgrading, il biogas che prima veniva recuperato nei motori di cogenerazione presso l'impianto di Castiglione Torinese, è stato destinato alla produzione di biometano. Questa scelta consente un risparmio nelle emissioni globali di CO<sub>2</sub> 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.

Di seguito si riportano i dati emissivi stimati per la gestione dell'intero servizio idrico integrato nei Comuni dell'ATO3 gestiti da SMAT. I dati sotto riportati includono anche le emissioni atmosferiche derivanti dal riscaldamento di tutti i locali aziendali, amministrativi e tecnici, che spesso sono a servizio sia dei processi di depurazione che di potabilizzazione (il cui contributo risulta essere comunque trascurabile).

Parametro	2021
Polveri totali	1.402 kg
Ossidi di Zolfo	2.050 kg
Composti del Cloro (come HCl)	34 kg
Composti del Fluoro (come HF)	29 kg
Monossido di Carbonio	11,8 ton
Ossidi di Azoto	26,3 ton
Composti organici volatili non metanici	14,6 ton
Acido solfidrico e mercaptani	1.767 kg
Ammoniaca	993 kg

Per i dati di emissione di gas serra complessivi dell'azienda, si rimanda al paragrafo 6.5 "Il bilancio energetico e al Protocollo di Kyoto". Nella tabella sono riportate le emissioni dirette ed indirette relative esclusivamente alla depurazione delle acque reflue.

Dai dati riportati sono state scorporate le emissioni ascrivibili alla fognatura (ad esempio le emissioni indirette dovute ai consumi energetici per le stazioni di sollevamento). Questa scelta è funzionale all'elaborazione di uno degli indicatori richiesti da ARERA per la valutazione della qualità tecnica, che fa specificamente riferimento al Carbon Footprint della depurazione.

Le principali emissioni dirette di gas serra per il settore depurazione sono dovute a:

- combustione stazionaria di gas naturale all'interno delle caldaie funzionali al trattamento dei fanghi;
- processo (emissioni di metano da trattamento biologico acque, da stabilizzazione anaerobica dei

fanghi e dallo scarico degli effluenti del processo di depurazione in corpo idrico, emissioni di protossido di azoto da processo di nitrificazione e denitrificazione, emissioni di protossido di azoto da effluenti del processo di depurazione);

- emissioni fuggitive (metano da deodorizzazione e incombusto da cogenerazione).

Durante il trattamento aerobico delle acque è possibile il rilascio di CH<sub>4</sub>. Negli impianti di trattamento centralizzati, con fasi di nitrificazione e denitrificazione controllate, viene inoltre emesso N<sub>2</sub>O (trattamento terziario). Tuttavia, la metodologia per l'analisi e la quantificazione delle emissioni dirette da processo di trattamento di acque reflue, è ancora piuttosto controversa. Le linee guida dell'International Panel for Climate Change (IPCC) sono state recentemente modificate in modo sostanziale e l'incertezza sui fattori di emissione non consente una stima sufficientemente accurata. I valori

riportati sono stimati sulla base di un metodo interno, elaborato nell'ambito di un progetto di ricerca svolto in collaborazione con il Politecnico di Torino, che consiste nella quantificazione delle emissioni per i diversi impianti gestiti da SMAT, opportunamente classificati in base alle caratteristiche di processo ed utilizzando i fattori di emissione riportati in letteratura. Tali valori sono tuttavia da considerarsi non definitivi, poiché lo stesso progetto prevede la realizzazione di una campagna di misure dirette degli off-gas emessi dalle vasche di trattamento dell'impianto di Castiglione Torinese, che consentirà una stima più accurata delle emissioni totali a partire dal 2022.

Ulteriori emissioni di CH<sub>4</sub> solo 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 per trattamenti ulteriori.

Infine, il trattamento biologico delle acque reflue, noto come trattamento a fanghi attivi, è in estrema sintesi lo sfruttamento del processo naturale di demolizione aerobica da parte di microrganismi eterotrofi della sostanza organica presente nell'acqua.

Pertanto, la sostanza organica viene biologicamente ossidata, portando anche alla formazione di anidride carbonica che si disperde in atmosfera in un flusso non convogliato. La quantificazione di questo flusso di CO<sub>2</sub> non è semplice, poiché non viene misurato direttamente, ma è stimabile in maniera indiretta a partire dal COD (Chemical Oxygen Demand) rimosso per via biologica nel processo depurativo. Tali emissioni sono comunque di origine biogenica e saranno riportate separatamente.

Dal 1 gennaio 2021 l'azienda dispone della certificazione energetica da fonti rinnovabili per la totalità delle forniture di energia elettrica. A livello di emissioni in atmosfera, quindi, il contributo di tali consumi si può considerare nullo.

Altre categorie di emissioni indirette considerate sono legate al ciclo di vita dei reagenti impiegati nel processo di depurazione e al trasporto dei residui di processo (fanghi di potabilizzazione), sia internamente all'azienda, sia verso i relativi impianti di trattamento e, infine, al trattamento finale cui sono sottoposti tali residui (smaltimento in discarica, incenerimento o riuso).

		2020	2021
Scope 1: Emissioni dirette		tCO <sub>2</sub> eq	tCO <sub>2</sub> eq
<b>Categoria 1: combustione stazionaria</b>	Combustione di metano per uso industriale	6.143	7.984
<b>Categoria 3: Processo</b>	Trattamento biologico, stabilizzazione anaerobica e denitrificazione fanghi	14.385 77.783*	72.931
<b>Categoria 4: emissioni fuggitive</b>	Emissioni fuggitive di metano incombusto da motori di cogenerazione o da deodorizzatori	1.292	894
Scope 2: Emissioni indirette (consumi di energia da fornitori)			
<b>Categoria 6: Energia elettrica</b>	CO <sub>2</sub> emissioni indirette da consumi di energia elettrica	3.024	0
Scope 3: Altre emissioni indirette			
<b>Categoria 9: Prodotti acquistati</b>	Reagenti impiegati nel processo di potabilizzazione	11.404	12.285
<b>Categoria 11: Rifiuti</b>	Destinazione finale dei rifiuti (smaltimento in discarica, incenerimento o riuso)	5.181	11.655
<b>Categoria 12: Trasporti interni</b>	Trasporto dei fanghi di depurazione verso altri impianti SMAT (trasporti interni)	269	300
<b>Categoria 17: Trasporti rifiuti</b>	Trasporto dei fanghi di depurazione verso la destinazione finale (trasporti esterni)	662	557
<b>CO<sub>2</sub> emissioni totali raccolta e depurazione acque reflue</b>		42.360 105.758*	106.607

\* Dato rettificato: nella revisione 2019 delle linee guida dell'IPCC è previsto un nuovo metodo di calcolo delle emissioni dirette derivanti dal processo di denitrificazione e le emissioni derivanti dallo scarico dell'effluente depurato in corpo idrico diventano da indirette a dirette, pertanto il numero rappresentato con l'asterisco riporta il dato 2020 rettificato secondo il nuovo standard.



# NEWS

## I RISULTATI DI BIOENPRO4TO

Il 29 ottobre 2021 SMAT ha partecipato al Green Meeting: l'evento è stato organizzato per comunicare i risultati del progetto BioEnPro4TO, illustrare le opportunità legislative, economiche e finanziarie disponibili negli ambiti europeo, nazionale e locale, anticipare il futuro con le soluzioni sostenibili derivanti dal progetto.

Il progetto BIOENPRO4TO (333-201), guidato dalla capogruppo SEA Marconi, ha per obiettivo la valorizzazione di Bioenergia e Bioprodotti, partendo dai processi di conversione integrati della frazione organica dei

rifiuti solidi urbani (FORSU), delle biomasse primarie e/o residuali (sfalci di potatura nonché di manutenzione del verde pubblico, fanghi di depurazione delle acque reflue civili, ecc.) e da altri materiali residuali (input) che sono generati dalla vita giornaliera delle comunità territoriali di riferimento Torino Ovest e limitrofe.

Il Presidente Paolo Romano ha portato il contributo dell'azienda all'evento sul tema "SMAT, opportunità di sviluppo sostenibile per la gestione integrata e certificata delle risorse idriche".

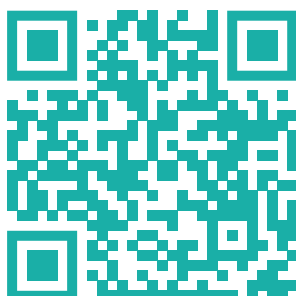
**Green MEETING**  
Opportunità di sviluppo sostenibile per le "Green Communities" di Torino Ovest: bioenergia, bioprodotti e bioidrogeno a CO2 negativa

**29** ottobre h. 9.00-13.00

**DOVE**  
Lavanderia a Vapore  
Corso Pastrengo 51,  
Collegno (TO)

+ Diretta Streaming

**BIOENPRO 4 TO**  
SMART SOLUTION FOR SMART COMMUNITIES



## BIOENPRO4TO

Scansiona il codice con la telecamera del tuo telefono per accedere al contenuto digitale extra.

## 6.4.5 I parametri di prestazione



STANDARDS  
302-1; 302-3

### L'EVOLUZIONE DELLE RETI FOGNARIE

Nel 2021 l'indice di estensione della rete fognaria per abitante servito (4,6 metri per abitante servito) che, almeno indicativamente, misura la capacità di raccolta dei reflui civili e industriali, è lievemente aumentato rispetto all'anno precedente. Si ritiene comunque che

esso possa crescere nei prossimi anni, in relazione alle opere previste dal piano degli investimenti; per contro, una sua eventuale contrazione può essere ricondotta alla razionalizzazione sul territorio delle infrastrutture di depurazione.

### ESTENSIONE RETE FOGNARIA PER ABITANTE SERVITO



### LA RIMOZIONE DEGLI INQUINANTI

L'impianto di Castiglione, uno dei più grandi impianti di depurazione a livello europeo, presenta rendimenti di depurazione elevati o buoni per i parametri considera-

ti. Lo stesso dicasi per l'impianto di Collegno, il secondo per potenzialità fra tutti gli impianti gestiti da SMAT.

### Rimozione percentuale degli inquinanti presso l'impianto di Castiglione Torinese

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Solidi Sospesi Totali (SST)</b>	98,0%	97,9%	98,1%	97,9%	98,3%
<b>Richiesta chimica di ossigeno (COD)</b>	95,7%	96,2%	96,8%	96,1%	95,6%
<b>Richiesta biologica di ossigeno (BOD)</b>	97,5%	97,9%	98,1%	98,6%	97,9%
<b>Fosforo totale</b>	82,2%	80,9%	84,1%	82,6%	85,0%
<b>Azoto totale</b>	76,4%	75,9%	76,2%	77,6%	84,1%

### Rimozione percentuale degli inquinanti presso l'impianto di Collegno

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Solidi Sospesi Totali (SST)</b>	93,8%	92,0%	95,2%	94,5%	95,3%
<b>Richiesta chimica di ossigeno (COD)</b>	92,5%	91,3%	94,7%	93,6%	94,3%
<b>Richiesta biologica di ossigeno (BOD)</b>	96,4%	96,6%	97,2%	97,7%	98,2%
<b>Fosforo totale</b>	88,0%	83,7%	86,9%	86,1%	86,5%
<b>Azoto totale</b>	75,0%	67,9%	74,4%	74,8%	74,8%

Nel corso del 2021 è proseguito il progetto di ricerca, in collaborazione con il Politecnico di Torino, dedicato alla modellizzazione matematica del processo di depurazione dell'impianto di Castiglione Torinese grazie a un software in grado di simulare i processi chimico-fisici e biologici ai quali le acque reflue sono sottoposte. In particolare l'obiettivo è la predisposizione e calibrazione di un modello del processo basato su una logica di regolazione dell'aerazione intermittente e della rimozione biologica del fosforo nella linea acque recentemente introdotti nel processo di depurazione dell'impianto di

Castiglione Torinese. Attraverso campagne di campionamento dedicate alla caratterizzazione delle acque (frazionamento) e alla misurazione dei parametri cinetici e della loro variazione in funzione dei parametri operativi, viene quindi predisposto un potente strumento di analisi del funzionamento complessivo dell'impianto. Attraverso il modello si potranno semplificare le regolazioni del processo, realizzare simulazioni di diverse condizioni operative e conseguire ottimizzazioni delle prestazioni in termini di abbattimento degli inquinanti e di consumo energetico.

#### I FANGHI DI DEPURAZIONE

Il quantitativo totale di fanghi prodotti nel 2021 è pari a 23.578 tonnellate, espresso in sostanza secca. Il quantitativo per abitante equivalente è pari a 8,6 kg ss/ab.eq. Al netto di un'oscillazione del dato, dovuta alla

variabilità per esigenze meramente gestionali, di anno in anno, delle giacenze dei fanghi in attesa di smaltimento, è possibile evidenziare una generale tendenza alla riduzione dei valori.



## FANGHI PRODOTTI PER ABITANTE EQUIVALENTE

2017	7,9 kg ss/ab. eq.
2018	8,3 kg ss/ab. eq.
2019	8,1 kg ss/ab. eq.
2020	7,4 kg ss/ab. eq.
2021	8,6 kg ss/ab. eq.

Il trattamento di essiccamento continua a ottenere buoni risultati, in maniera complementare al processo di disidratazione dei fanghi prodotti. Il trattamento di evaporazione per via termica ha lo scopo di ridurre la quantità di fanghi aventi una percentuale di secco compresa tra il 25% e il 30% e di aumentare quelli essiccati (ossia ad alto tenore di secco).

Nel 2021 i fanghi prodotti sono stati inviati tutti a recupero e non sono avvenuti smaltimenti di fanghi in discarica.

Nel corso del 2021 sono proseguite le attività di ricerca sul tema fanghi, in collaborazione con il Politecnico di Torino, volte al miglioramento tecnologico e prestazionale del trattamento fanghi di depurazione nel processo di digestione anaerobica. In particolare è stata condotta una sperimentazione, a scala pilota, dedicata al pretrattamento biologico del fango di supero in termofilia e successiva digestione anaerobica in mesofilia. I pretrattamenti biologici in termofilia, rispetto ai pretrattamenti termo-alcalini già sperimentati in passato, potrebbero consentire un risparmio di energia termica e reagenti con incrementi di produttività di metano paragonabili.

Contemporaneamente una parte delle attività del progetto di ricerca sono state dedicate alla sperimentazione della digestione bistadio, con l'obiettivo di studiare la fermentazione del fango primario per la produzione di VFA (acidi grassi volatili) utili per favorire la rimozione biologica del fosforo nei processi di depurazione delle acque reflue o per la produzione di biopolimeri.

Quest'ultima opportunità è stata approfondita nell'ambito di un progetto di ricerca in collaborazione con HERA, IREN e A2A e l'Università Politecnica delle Marche, dedicato allo studio delle tecnologie per il recupero di biopolimeri dai fanghi di depurazione e alla valutazione della fattibilità tecnico-economica della loro introduzione negli impianti di depurazione gestiti. In particolare per l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese, sono state analizzate diverse opzioni di inserimento di una sezione dedicata alla produzione di biopolimeri. L'analisi ha evidenziato la sostenibilità economica del processo (tempi di ritorno tra 7 e 10 anni a seconda dello scenario), quando i presupposti normativi (end-of-waste) consentiranno l'introduzione di questa tecnologia negli impianti di depurazione.

### IL RECUPERO ENERGETICO PRESSO L'IMPIANTO DI CASTIGLIONE TORINESE

Nel 2021, il quantitativo di energia autoprodotta grazie ai cogeneratori installati presso l'impianto di Castiglione Torinese e al biogas prodotto dalla digestione anaerobica dei fanghi di depurazione è stato complessivamente pari a 5.443 MWh, di cui 2.895 MWh di energia elettrica e 2.548 MWh di energia termica; inoltre, grazie all'impianto fotovoltaico, sono stati prodotti 1.100 MWh di energia elettrica. Con tali autoproduzioni è stato soddisfatto l'1,6% del fabbisogno complessivo di energia elettrica per il servizio idrico integrato operato da SMAT (pari all'1,7% se considerato rispetto al consumo elettrico della sola SMAT), con un risparmio complessivo annuo di circa 0,5 milioni di Euro.

La sensibile riduzione dell'autoproduzione da cogenerazione con biogas degli anni 2020 e, soprattutto, 2021 rispetto ai precedenti deriva dall'introduzione, presso l'impianto di Castiglione Torinese, della sezione di up-

grading del biogas per la produzione di biometano. Il biogas che veniva recuperato in motori a combustione interna per la produzione di energia elettrica e termica, a partire da giugno 2020, viene sottoposto ad un processo di purificazione (deumidificazione e rimozione di H<sub>2</sub>S e composti organici volatili) e di rimozione della CO<sub>2</sub> tramite filtrazione su membrane. In questo modo si produce una miscela gassosa con un tenore di metano assimilabile a quello del gas naturale (tipicamente >97%). Il biometano prodotto, dopo una fase di monitoraggio analitico in continuo che ne garantisce la conformità agli standard qualitativi, viene immesso nella rete di distribuzione del gas naturale gestita da SNAM per essere utilizzata nel settore dei trasporti che potrà giovare di una fonte energetica rinnovabile. I ricavi ottenuti dalla commercializzazione del biometano ammontano a circa 5,4 milioni di Euro.

### Autoproduzione di energia presso l'impianto di Castiglione Torinese (MWh)

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Energia termica autoprodotta</b>	22.695	18.955	18.925	10.462	2.548
<b>Energia termica ricavata da fonti esterne</b>	18.875	23.980	18.205	28.947	37.591
<b>Energia elettrica autoprodotta da cogenerazione</b>	25.312	21.420	21.489	11.886	2.895
<b>Energia elettrica da fonti esterne</b>	30.848	35.292	33.359	40.711	51.220
<b>Energia elettrica autoprodotta da fotovoltaico</b>	1.279	1.160	1.279	1.165	1.097

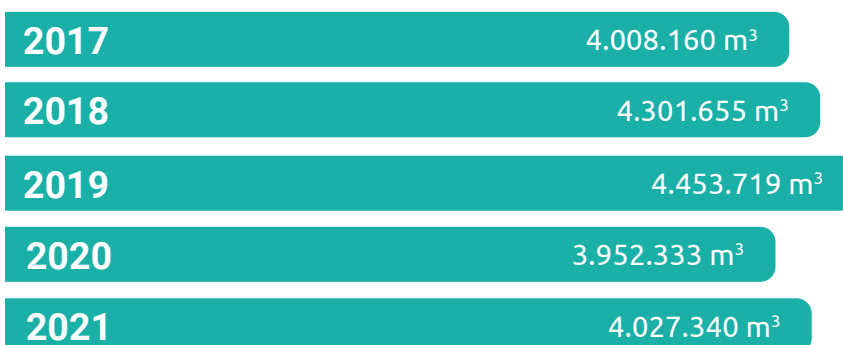
#### IL RIUSO DELLE ACQUE REFLUE

Il riuso ha lo scopo di rendere disponibile parte dell'acqua in uscita degli impianti di depurazione, consentendo di salvaguardare le risorse idriche più pregiate ed evitando usi impropri dell'acqua potabile, largamente diffusi.

Le acque depurate dagli impianti SMAT di Collegno, Castiglione Torinese, Pinerolo, Chieri e Pianezza possono essere riutilizzate nei sistemi antincendio, come acque di raffreddamento, come acqua industriale nei processi e nei lavaggi, per l'irrigazione dei giardini, negli scarichi

dei servizi igienici e nell'impianto di lavaggio sabbie. La percentuale di acqua depurata sottoposta a trattamento a scopo di riutilizzo è attualmente piuttosto modesta (1,3%). È invece rilevante la frazione di tale acqua riutilizzata per uso interno negli impianti di depurazione, con una conseguente apprezzabile riduzione degli effettivi emungimenti da falda: nel corso del 2021, su 4.027.340 metri cubi di acqua riutilizzata, il 98% è stato destinato all'utilizzo interno, mentre la restante parte è stata fornita a terzi per uso industriale.

### VOLUMI DI ACQUA DEPURATA RIUTILIZZATA



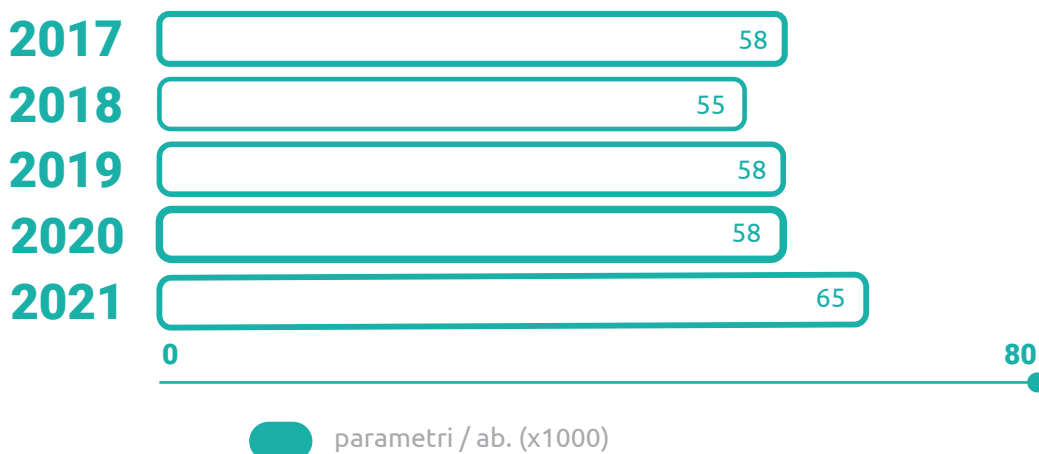
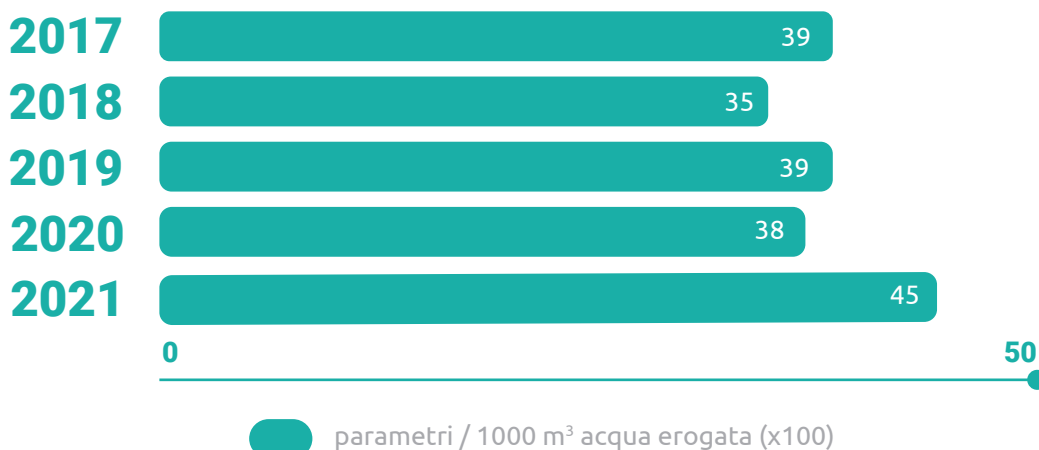
## 6.4.6 I controlli

Il Laboratorio della Divisione Fognatura e Depurazione assicura il monitoraggio delle acque reflue urbane e dei processi depurativi, in modo da fornire tempestivamente ai gestori degli impianti i dati utili per valutare il carico inquinante da trattare, regolare i processi di depurazione, correggere eventuali anomalie e risolvere eventuali disfunzioni di processo.

In conformità alla legislazione vigente, il Laboratorio effettua controlli e autocontrolli in base a un calendario prefissato per gli impianti di depurazione di potenzialità superiore a 2.000 abitanti equivalenti, che impattano in modo significativo sul territorio. Parimenti, per gli impianti di piccole-medie dimensioni, il Laboratorio

verifica il rispetto dei valori limite di scarico ed i rendimenti depurativi nelle singole fasi del trattamento; tale attività di controllo è stata estesa ad impianti fuori ambito come servizio conto terzi. Vengono inoltre effettuati controlli chimici e biologici sui fanghi e sui rifiuti di depurazione, fornendo il supporto tecnico/analitico necessario alle verifiche di nuovi trattamenti dei fanghi e dei rifiuti di depurazione. Oltre a queste attività il Laboratorio conduce campagne di monitoraggio delle acque superficiali, per valutare l'impatto sull'ambiente degli scarichi dei depuratori e pianificare eventuali azioni di ripristino ambientale.

### PARAMETRI DETERMINATI\* SU ACQUE REFLUE



# FOCUS

## CAMPAGNE DI MISURA PRELIMINARI DELLE EMISSIONI DI GAS SERRA DALL'IMPIANTO DI CASTIGLIONE TORINESE

Nell'ambito del progetto di ricerca denominato "Valutazione delle emissioni di gas serra degli impianti/uffici SMAT", i ricercatori del gruppo di Ingegneria Sanitaria Ambientale del Politecnico di Torino hanno messo a punto un sistema per la captazione dell'off-gas emesso dalle vasche di trattamento delle acque reflue, la misura della concentrazione di gas climalteranti ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_4$  e  $\text{N}_2\text{O}$ ), ed il calcolo delle emissioni annue di tali gas.

Il sistema, rappresentato in Figura 1, si compone di:

- un apparato per la captazione dell'off-gas, composto da una camera di flusso (cappa) galleggiante e da tubazioni che convogliano il gas al sistema di misura;
- un sistema di misura degli off-gas costituito da un gas-cromatografo portatile (rilevabilità strumentale pari a 1 ppm);
- un sistema di insufflaggio di aria verso la cappa, che entra in funzione nel caso in cui il flusso spontaneo di off-gas non sia sufficiente per rilevare la concentrazione;
- sistemi di misura ausiliari dei parametri di processo, tra cui temperatura dell'off-gas e del refluo, ossigeno disciolto, potenziale redox e pH;
- un sistema automatizzato di acquisizione e sincronizzazione delle misure.

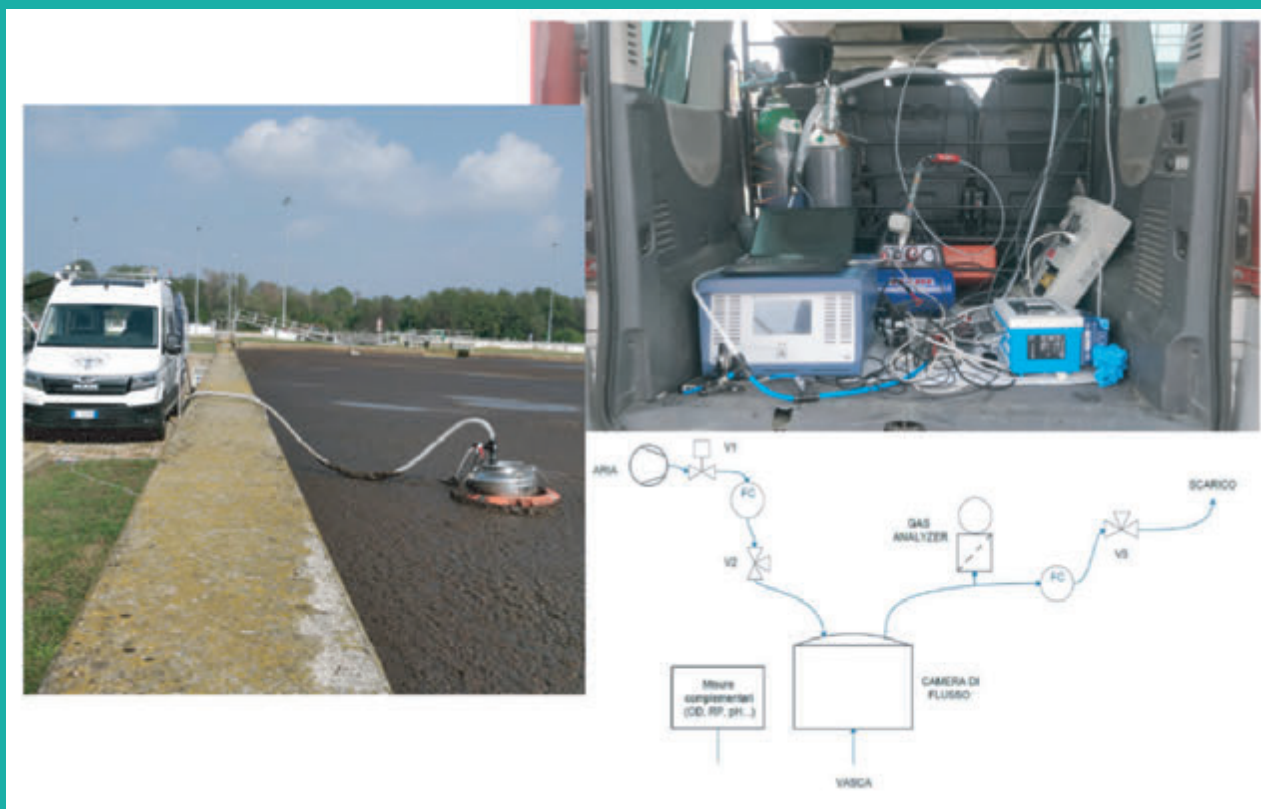


Figura 1 - Foto e schema dell'impianto

Il sistema è stato sviluppato e sperimentato durante tre campagne di monitoraggio sull'impianto di Castiglione Torinese, condotte rispettivamente nel mese di luglio 2021 (4 giorni), ottobre 2021 (12 giorni) ed aprile 2022 (14 giorni).

Le misure sono state condotte sulle vasche di trattamento biologico aerobico/anaerobico (con aerazione ad intermittenza) e sulle vasche anaerobiche utilizzate per la rimozione biologica del fosforo; nelle campagne di luglio 2021 ed ottobre 2021 sono state eseguite misure spot anche sulle vasche di denitrificazione del liquido di risulta proveniente dalla linea di trattamento fanghi (sistema Anammox).

Queste fasi sono quelle maggiormente impattanti in termini di emissioni di gas serra: nel primo caso perché

le vasche ad aerazione intermittente possono essere potenzialmente sorgenti di gas disciolto nel refluo che viene liberato tramite l'aerazione forzata; nel secondo caso (vasche di rimozione del fosforo) perché le condizioni anaerobiche favoriscono la formazione di metano e nel terzo caso perché nel processo di denitrificazione viene emesso protossido di azoto.

Il sistema di captazione è stato posizionato in diversi punti della vasca ad aerazione intermittente al fine di percepire eventuali variazioni nello spazio della concentrazione di gas serra.

Nella tabella sottostante vengono mostrati i gas serra (CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O) rilevati in ciascuna fase del processo di depurazione analizzato nelle tre campagne di monitoraggio.

	Trattamento biologico (aerazione intermittente)		Rimozione fosforo (vasche anaerobiche)		Denitrificazione (Anammox)	
	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O	CH <sub>4</sub>	N <sub>2</sub> O
<b>Luglio 2021</b>	✓	n.r.	✓	n.r.	n.r.	✓
<b>Ottobre 2021</b>	n.r.	n.r.	n.r.	n.r.	✓	✓
<b>Aprile 2021</b>	✓	n.r.	✓	n.r.	n.d.	n.d.

n.r. = non rilevato dallo strumento

n.d. = non determinato (non è stata eseguita la misura)

Le campagne di misura preliminari hanno evidenziato alcuni elementi interessanti ai fini della determinazione dei fattori di emissione dei gas climalteranti dell'impianto di Castiglione Torinese. Al tempo stesso, è stata rilevata una variabilità significativa delle misure. Le precedenti esperienze di ricerca sul tema mostrano che le emissioni di gas serra degli impianti di trattamento (linea acque) sono influenzate da molteplici fattori, che dipendono dalla configurazione e dalla modalità di gestione degli impianti, nonché dalle condizioni ambientali. Le emissioni, inoltre, possono

presentare variazioni cicliche su base settimanale o stagionale. Sebbene siano necessarie ulteriori campagne di misura per poter definire con un buon livello di confidenza i fattori di emissione dell'impianto di Castiglione Torinese, le misure condotte nel periodo 2021-2022 hanno evidenziato che le emissioni di CH<sub>4</sub> e N<sub>2</sub>O dalle fasi di trattamento biologico del refluo potrebbero essere molto inferiori rispetto a quelle calcolate con i metodi proposti dalle Linee Guida dell'IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change).

## Numeri dei controlli effettuati nel 2021 dal Laboratorio SMAT Divisione Fognatura e Depurazione

### Numeri dei controlli effettuati nel 2021 dal Laboratorio SMAT div. Fognatura e Depurazione

**215.512**  
parametri determinati complessivamente

**142.760**  
parametri su Comuni in gestione SMAT

**242**  
parametri per Clienti esterni

**72.510**  
parametri per attività di ricerca, controllo qualità, ecc.

L'affidabilità delle misure effettuate dal Laboratorio è valutata attraverso la partecipazione a circuiti interlaboratorio. Anche nel 2021, come nell'anno precedente, i risultati ottenuti sono stati più che soddisfacenti (percentuale di affidabilità pari al 99,5%).

Oltre all'attività ordinaria di controllo sulla depurazione, nel corso del 2021 il Laboratorio della Divisione Fognatura e Depurazione ha continuato le attività di studio volte a supportare gli sviluppi impiantistici legati sia al raggiungimento degli obiettivi del Piano di Tutela delle Acque della Regione Piemonte, sia allo smaltimento e alla riduzione quantitativa dei rifiuti da depurazione. E' proseguita inoltre l'installazione delle nuove apparecchiature acquistate ed avviata la messa a punto di metodiche al fine di garantire una maggiore autonomia analitica del laboratorio.

Il 2021 ha visto il prosieguo della collaborazione nelle attività di ricerca con il Politecnico di Torino per l'adozione di pretrattamenti biologici finalizzati al miglioramento delle prestazioni della digestione anaerobica dei fanghi, e con l'Università degli studi di Torino e l'Istituto Superiore di Sanità, per la ricerca di virus enterici ed emergenti nelle acque di scarico. Il perdurare degli eventi pandemici, ha dato continuità anche alla collaborazione del Laboratorio con l'istituto Mario Negri, con l'agenzia Regionale per l'Ambiente e con l'Istituto Superiore di Sanità (progetto SARI) per la ricerca del Sars-Cov2 nel-

le acque di scarico al fine di poter verificare attraverso studi e monitoraggi correlati con i dati epidemiologici, la possibile predittività degli eventi pandemici.

In parallelo alle attività di autocontrollo svolte dal Laboratorio, il Servizio Ambientale svolge un fondamentale ruolo preventivo per assicurare l'efficacia dei trattamenti di depurazione, effettuando l'attività istruttoria per il rilascio delle autorizzazioni ed il controllo ispettivo degli scarichi in fognatura delle acque reflue industriali. Un ulteriore strumento di controllo è il monitoraggio qualitativo, tramite stazioni dedicate telecontrollate, dei rami fognari immediatamente a valle di singole attività produttive ad alto impatto potenziale o di aree industriali, o in ingresso a impianti di depurazione. A fine 2021 risultano allestite 60 postazioni di monitoraggio, di cui 20 in esercizio. Le attività sopra descritte sono necessarie per verificare l'attività di autocontrollo da parte dei titolari degli scarichi e prevenire disfunzioni ai processi depurativi causate da scarichi industriali non correttamente pretrattati.

Nell'ambito delle attività istituzionali, nel 2021 il Servizio Ambientale ha partecipato, per il parere di competenza, alla fase istruttoria o all'aggiornamento delle autorizzazioni integrate ambientali in 22 procedimenti per AIA, oltre che alle istruttorie per 47 autorizzazioni ambientali rilasciate dalla Città Metropolitana di Torino (autorizzazioni uniche ambientali e altre che hanno

### Attività del Servizio Ambientale

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Autorizzazioni allo scarico in essere</b>	1.097	1.117	1.145	1.170	1.183
<b>Sopralluoghi presso ditte autorizzate</b>	286	260	541	589	577
<b>Campioni prelevati presso ditte autorizzate</b>	9	7	303	306	330
<b>Comunicazioni di non conformità all'autorità giudiziaria</b>	2 (di cui 1 contro ignoti)	3 (di cui 2 contro ignoti)	26	14	11
<b>Interventi su stazioni di monitoraggio della rete fognaria</b>	388	350	371	370	315
<b>Campioni prelevati in attività di monitoraggio degli scarichi</b>	166	292	157	116	88
<b>Sanzioni contestate</b>	0	1	40	42	34

sostituito le precedenti autorizzazioni allo scarico). 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, il Servizio Ambientale effettua anche la valutazione e l'approvazione dei piani di prevenzione e gestione delle acque di prima pioggia presentati dalle attività soggette alla nuova regolamentazione,

con immissione in rete fognaria. Nel 2021 sono stati approvati 40 di questi Piani.

Per quanto attiene i controlli effettuati dall'organo di controllo sugli scarichi degli impianti di depurazione gestiti da SMAT, direttamente o tramite SOG, nel 2021 sono state contestate 51 sanzioni amministrative per non conformità al D.Lgs. 152 del 2006, per un totale di 102.673 Euro.

## 6.5 IL BILANCIO ENERGETICO E IL PROTOCOLLO DI KYOTO



STANDARDS  
302-1

Il bilancio energetico complessivo è riportato nella tabella seguente. È suddiviso in energia termica ed energia elettrica necessaria per la gestione del Servizio Idrico Integrato dal prelievo dall'ambiente alla distribuzione dell'acqua potabile, alla raccolta delle acque reflue e al trattamento di depurazione, fino alla restituzione delle acque depurate nell'ambiente. Si evidenzia che nel 2020 è stato attivato ed è entrato in funzione

**l'impianto di trasformazione del biogas in biometano, e pertanto l'energia elettrica e termica autoprodotta da cogenerazione con biogas è significativamente diminuita.**

Si rammenta, infine, che tutta l'energia elettrica acquistata da fornitori esterni proviene unicamente da **fonti rinnovabili certificate.**

### BILANCIO ENERGETICO

ENERGIA ELETTRICA CONSUMATA		2017	2018	2019	2020	2021
Autoprodotta da cogenerazione con biogas	(MWh)	25.312	21.597	21.706	12.011	2.895
	(GJ)	91.123	77.748	78.141	43.239	10.422
Autoprodotta da fotovoltaico	(MWh)	1.279	1.176	1.294	1.166	1.110
	(GJ)	4.603	4.233	4.659	4.198	3.996
Prelievo da forniture esterne	(MWh)	234.213	237.880	233.802	237.384	250.677
	(GJ)	843.168	856.369	841.687	854.583	902.436
Totale energia elettrica consumata	(MWh)	260.804	260.653	256.802	250.561	254.682
	(GJ)	938.894	938.350	924.487	902.019	916.854

ENERGIA ELETTRICA AUTOPRODOTTA E COMMERCIALIZZATA*		2017	2018	2019	2020	2021
Prodotta da centrale idroelettrica SMAT	(MWh)	6.463	6.777	7.063	6.934	5.978
	(GJ)	23.268	24.395	25.429	24.961	21.522

ENERGIA TERMICA CONSUMATA		2017	2018	2019	2020	2021
Autoprodotta da cogenerazione con biogas	(MWh)	22.305	18.648	18.713	10.567	2.548
	(GJ)	80.298	67.133	67.368	38.041	9.174
Autoprodotta da caldaia con biogas	(MWh)	422	474	423	483	4.068
	(GJ)	1.517	1.706	1.523	1.739	14.645
Produzione da combustione in caldaia con metano acquistato	(MWh)	19.832	23.980	18.205	28.947	39.455
	(GJ)	71.395	86.327	65.537	104.211	142.038
Totale energia termica consumata	(MWh)	42.558	43.102	37.341	39.998	46.072
	(GJ)	153.210	155.165	134.428	143.991	165.858

BILANCIO ENERGETICO COMPLESSIVO		2017	2018	2019	2020	2021
Consumo complessivo di energia (termica+elettrica)	(MWh)	303.362	303.754	294.143	290.558	300.753
	(GJ)	1.092.104	1.093.515	1.058.915	1.046.010	1.082.712
Energia termica autoprodotta +Energia elettrica autoprodotta	(MWh)	55.780	48.671	49.200	31.160	16.600
	(GJ)	200.809	175.215	177.119	112.178	59.759
Energia autoprodotta (termica+elettrica) rispetto al consumo complessivo (%)		18,4	16,0	16,7	10,7	5,5
Energia termica autoprodotta rispetto al consumo di energia termica complessivo (%)		53,4	44,4	51,2	27,6	14,4
Energia elettrica autoprodotta** rispetto al consumo di energia elettrica complessivo (%)		12,7 (13,6 SMAT)	11,3 (12,3 SMAT)	11,7 (12,7 SMAT)	8,0 (8,7 SMAT)	3,9 (4,3 SMAT)

\* Solo una frazione trascurabile di questa energia autoprodotta (<2%) è utilizzata per usi interni a SMAT

\*\* Comprensiva dell'autoproduzione idroelettrica

Per tutte queste attività SMAT ha consumato complessivamente nel 2021 300.753 MWh (energia elettrica e energia termica).

Grazie al recupero di biogas e per mezzo del parco fotovoltaico installato presso l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese è stato autoprodotta il 3,5% di questa energia complessivamente consumata per la gestione del Servizio Idrico Integrato (il 14,1% dell'energia termica e l'1,6% dell'energia elettrica).

Con l'apporto dell'energia da fonte rinnovabile prodotta presso la propria centrale idroelettrica di Balme (quasi 6.000 MWh nel 2021) e l'impianto fotovoltaico installato presso l'impianto di depurazione di Rosta, la percentuale di energia elettrica autoprodotta rispetto al consumo complessivo di energia elettrica si attesta per il 2021 al 3,9%, mentre l'energia complessiva (elettrica e termica)

autoprodotta rispetto al consumo complessivo è pari al 5,5%.

Di seguito vengono riportati i dati sull'energia derivante da carburanti per autotrazione e l'energia termica per il riscaldamento dei locali di lavoro. A tal fine SMAT utilizza gas naturale e GPL, oltre ad una quota di energia termica proveniente da teleriscaldamento (per il 2021 pari a 1.656 MWh).

SMAT contribuisce alla riduzione delle emissioni di inquinanti, così come previsto dal Protocollo di Kyoto, mediante l'autoproduzione di energia, ottenuta attraverso il biogas durante la fase di depurazione delle acque reflue e grazie allo sfruttamento del salto idrico dell'acqua e la produzione del Parco Fotovoltaico installato presso l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese e di Rosta.

#### Energia per riscaldamento locali e per autotrazione

	2017	2018	2019	2020	2021
(MWh)	8.891	9.057	7.599	10.574	11.737
(GJ)	32.006	32.605	27.355	38.066	42.254



		2017	2018	2019	2020	2021
<b>Energia diretta<sup>1</sup> consumata da fonte non rinnovabile</b>	(MWh)	27.235	31.556	24.374	38.648	49.536
	(GJ)	98.046	113.602	87.746	139.134	178.330
<b>Energia indiretta<sup>2</sup> consumata totale</b>	(MWh)	235.701	239.361	235.232	238.778	252.333
	(GJ)	848.524	861.700	846.835	859.601	908.399
<b>Energia indiretta consumata da fonte rinnovabile<sup>3</sup></b>	(MWh)	79.867	81.117	196.127	236.446	250.677
	(GJ)	287.520	292.021	706.058	851.207	902.436
<b>Energia indiretta consumata da fonte non rinnovabile<sup>3</sup></b>	(MWh)	155.834	158.244	39.105	2.332	1.656
	(GJ)	561.004	569.678	140.776	8.394	5.962

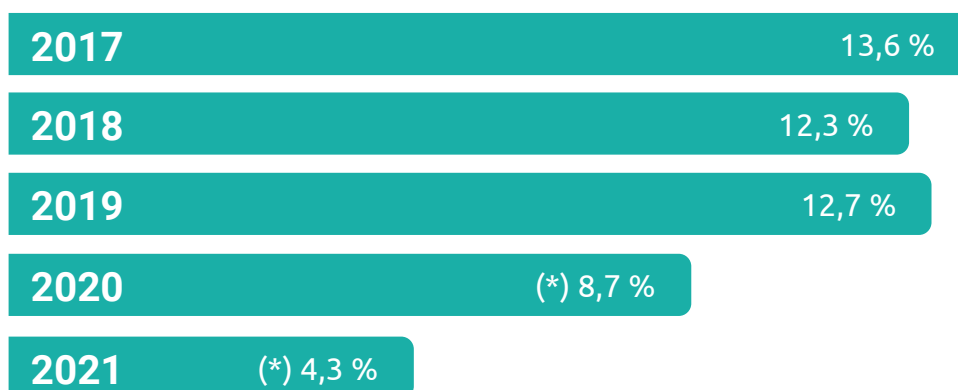
NOTE:

1. Con energia diretta si intende l'energia derivante direttamente da fonte primaria. Nel caso di SMAT le fonti primarie sono il gas naturale per uso industriale e per uso civile (riscaldamento), il gasolio, il GPL e i carburanti per autotrazione (fonti fossili non rinnovabili). Ne deriva pertanto che SMAT non consuma energia diretta da fonti rinnovabili. Il teleriscaldamento fa invece parte del computo dell'energia indiretta.

2. Con energia indiretta si intende una forma di energia prodotta dalla conversione di energia primaria in un'altra forma. Nel caso di SMAT l'energia indiretta consumata coincide con l'energia elettrica acquistata da fornitori esterni e con l'energia termica derivante da teleriscaldamento.

3. L'energia indiretta acquistata (termica) da teleriscaldamento deriva da fonte fossile. Per il calcolo dell'energia elettrica derivante da fonte rinnovabile è stata presa in considerazione la percentuale nazionale di energia elettrica prodotta da fonte rinnovabile (fonte GSE –Rapporto statistico fonti rinnovabili, 2019). A partire da marzo 2019 buona parte dell'energia elettrica acquistata proviene da fonte rinnovabile certificata.

## ENERGIA ELETTRICA AUTOPRODOTTA RISPETTO AL CONSUMO COMPLESSIVO DI ENERGIA ELETTRICA (BILANCIO ENERGETICO SOLO DI SMAT SENZA SOG)



\*A seguito dell'entrata in funzione dell'impianto di produzione di biometano nel giugno 2020, si è ridotta sensibilmente l'energia elettrica auto-prodotta da biogas; infatti l'energia contenuta nel biogas prodotto non è più stata convertita in energia elettrica e termica, ma ceduta in forma di biometano alla rete di distribuzione di gas naturale

L'energia elettrica costituisce circa l'85% dell'energia complessivamente consumata (vedasi i consumi delle singole fasi del ciclo idrico integrato) e viene acquistata in gran parte da vari fornitori esterni e, in parte minore, autoprodotta. Tutta l'energia elettrica acquistata da SMAT nel 2021, e utilizzata per il Servizio Idrico Integrato, proviene da fonte rinnovabile certificata. Per questo motivo, nel 2021 (e già a partire dal mese di marzo 2019), l'energia indiretta da fonte rinnovabile è nettamente cresciuta rispetto agli anni precedenti.

L'energia termica viene invece ottenuta per combustione di metano.

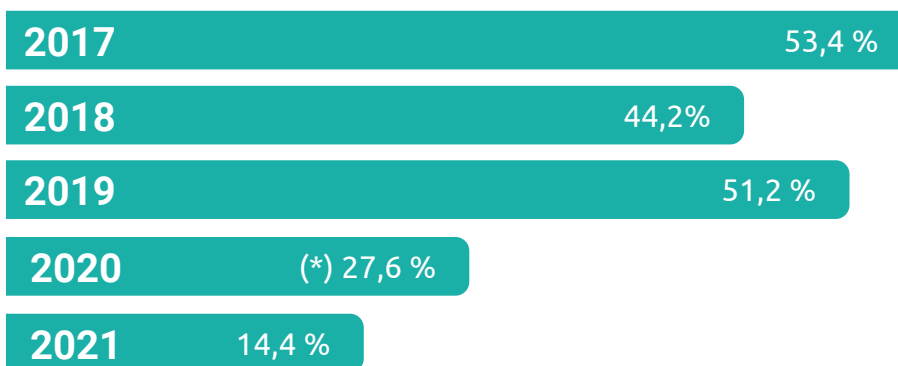
I processi biologici di depurazione dei liquami hanno come sottoprodotto i fanghi di depurazione che vengono stabilizzati mediante digestione anaerobica, nella quale colonie batteriche anaerobiche trasformano parte della materia organica in biogas, che contiene oltre il 60% di metano. Fino a giugno 2020 il metano così prodotto era riutilizzato negli impianti di cogenerazione di energia elettrica e calore, classificati come impianti di produzione di energia rinnovabile. SMAT ha prodotto in questo modo nel corso del 2021 10.422 GJ di energia elettrica e 23.819 GJ di energia termica.

Nel giugno 2021 è entrato in funzione, presso l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese, un impianto di upgrading del biogas per la produzione di biometano da immettere nella rete di distribuzione del gas naturale SNAM. In questo modo tutta l'energia chimica (il pote-

re calorifico) del biogas, utilizzato per la produzione di energia elettrica e termica totalmente autoconsumate, è trasferita al sistema dell'autotrasporto che potrà giovare di una fonte energetica rinnovabile con un notevole risparmio di emissione di anidride carbonica, a fronte di un'inevitabile riduzione dell'autoproduzione di energia mediante cogenerazione da biogas.

Una gestione attenta degli impianti permette di risparmiare, a parità di risultati e servizio reso, importanti quantitativi di energia, sia elettrica che termica, con notevoli vantaggi dal punto di vista ambientale ed economico. SMAT è da sempre attenta a questi aspetti e negli ultimi anni ha intrapreso un programma di ottimizzazione della gestione e di rinnovamento degli impianti. Spesso, anche con interventi ridotti ma mirati, sono stati raggiunti significativi risparmi di energia. A titolo esemplificativo, per quanto riguarda sia la distribuzione di acqua potabile, che il collettamento in rete fognaria delle acque reflue, da diversi anni SMAT sta attuando la progressiva sostituzione delle pompe di sollevamento più obsolete (a regolazione con valvola), con più efficienti pompe a velocità variabile regolate con inverter. Queste, essendo caratterizzate da rendimenti più elevati, permettono un buon risparmio energetico; esse, inoltre, consentono fasi di avviamento e di arresto più lente, limitando fortemente le sollecitazioni meccaniche delle pompe e i fenomeni di colpi d'ariete nelle tubazioni della rete.

## ENERGIA TERMICA AUTOPRODOTTA RISPETTO AL CONSUMO COMPLESSIVO DI ENERGIA TERMICA



\*A seguito dell'entrata in funzione dell'impianto di produzione di biometano nel giugno 2020, si è ridotta sensibilmente l'energia termica autoprodotta da biogas; infatti l'energia contenuta nel biogas prodotto non è più stata convertita in energia elettrica e termica ma ceduta in forma di biometano alla rete di distribuzione di gas naturale

Per quanto riguarda l'ottimizzazione delle pratiche di gestione, SMAT sta conducendo una sperimentazione in aree sempre più vaste della rete di distribuzione dell'acqua potabile: la semplice diminuzione della pressione nelle condotte durante le ore notturne ha permesso notevoli risparmi energetici, senza intaccare l'efficienza del servizio di distribuzione.

Un importante esempio di ottimizzazione nell'uso dell'energia è rappresentato dal controllo del processo di ossidazione biologica. L'energia necessaria all'insufflaggio di aria all'interno delle vasche di ossidazione, necessaria per fornire ossigeno ai microrganismi artefici del processo depurativo biologico aerobico, rappresenta una voce importante nel bilancio energetico di un impianto di depurazione, e SMAT, già da alcuni anni, sta studiando interventi migliorativi.

Recentemente sono stati sostituiti i turbocompressori, ormai giunti al loro fine vita utile, presso l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese, con macchine di nuova generazione che garantiranno un notevole risparmio di energia elettrica nell'aerazione delle vasche di trattamento biologico delle acque reflue, una sezione notoriamente energivora del processo di depurazione. Inoltre, nel corso del 2020, alla luce di uno studio di fattibilità condotto nell'ambito di un progetto di ricerca, è stato installato presso l'impianto di Castiglione Torinese, un sistema di regolazione del processo biologico basato su una logica di aerazione intermittente in grado di diminuire ulteriormente i consumi di energia.

Nella seguente tabella sono riportati i consumi dei combustibili utilizzati per riscaldamento e autotrazione.

Consumo combustibili per riscaldamento	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Gasolio (litri)</b>	0	0	0	0	0
<b>GPL (litri)</b>	40.854	50.487	46.166	49.103	49.630
<b>Metano (m<sup>3</sup>)</b>	141.601	139.557	134.600	256.567	252.968

Consumo carburanti per autotrazione	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Gasolio (litri)</b>	469.685	479.426	370.373	549.368	365.529
<b>Benzina (litri)</b>	55.787	55.459	44.393	76.136	153.050
<b>GPL (litri)</b>	10.871	13.084	7.436	8.815	4.673
<b>Metano (Kg)</b>	14.470	15.764	15.365	16.491	123.084

A partire dal 2013 SMAT ha progressivamente rinnovato il proprio parco autoveicoli con l'introduzione di auto a metano e auto elettriche che garantiscono minori emissioni atmosferiche. Da diversi anni SMAT ha completato la conversione delle centrali che facevano uso di gasolio in centrali a metano.

Nel 2008 SMAT ha messo in funzione la centrale di autoproduzione idroelettrica di Balme, con una potenza nominale installata di 1.350 kW e una produttività annua, a regime, di circa 5 - 7000 MWh, realizzata in corrispondenza della captazione delle sorgenti del Pian della Mussa, che forniscono una portata di acqua pari a circa 330 l/s, tuttora immessa regolarmente nella rete di distribuzione idropotabile. L'impianto è stato riconosciuto dal gestore della rete come "impianto alimentato da fonte rinnovabile". L'energia così prodotta naturalmente mediante il salto dell'acqua, una volta detratta una piccola frazione necessaria all'alimentazione di utenze SMAT (i pozzi di captazione locali), è immessa nella rete di distribuzione e commercializzata, costituendo, oltre che un ricavo economico per la società, anche un'altra fonte di recupero energetico da fonte rinnovabile. Nel corso del 2021 la produzione è risultata pari a 5.978

MWh. Così come previsto dalla normativa vigente, SMAT ha nominato con specifica procura dell'Amministratore Delegato l'Energy Manager della Società.

In ottemperanza a quanto previsto dall'articolo 8 del D.Lgs. 102/2014, SMAT ha redatto e consegnato ad ENEA un rapporto di diagnosi energetica dei propri consumi. In particolare è stato preso in esame un gruppo di impianti significativi, di varie taglie, e rappresentativi della realtà operativa di SMAT. Per questi è stata condotta un'analisi e una quantificazione, in base a misure dirette o stime, dei consumi energetici.

I dati oggetto dell'audit energetico faranno da riferimento per monitorare negli anni a venire il risparmio energetico conseguito, a fronte di un'attenta gestione e di interventi finalizzati a limitare di volta in volta il consumo dei vettori energetici impiegati.

Le emissioni complessive di gas clima-alternati per l'anno 2021 sono riportate in Tabella. L'anidride carbonica di origine biogenica, prevalentemente dovuta alla combustione di metano ottenuto da biogas, al processo di trattamento biologico delle acque reflue e allo smaltimento dei rifiuti (degradazione della componente organica) è riportata separatamente (CO<sub>2</sub> bio).

		CO <sub>2</sub> [t]	CH <sub>4</sub> [t]	N <sub>2</sub> O [t]	Altri [t]	CO <sub>2</sub> eq [t]	CO <sub>2</sub> bio [t]
<b>Scope 1: Emissioni dirette</b>							
Categoria 1: combustione stazionaria	Combustione di metano per uso industriale	8.549	-	-	-	8.549	1.599
Categoria 2: combustione mobile	Combustibili per autotrazione	1.631	-	-	-	1.631	-
Categoria 3: Processo	Trattamento biologico, stabilizzazione anaerobica e denitrificazione fanghi. Ozonizzazione acque potabili.	-	411,37	236,27	-	74.130	77.400
Categoria 4: emissioni fuggitive	Emissioni fuggitive di metano da motori di cogenerazione, deodorizzatori o impianto upgrade biometano. Perdite di gas refrigeranti.	-	31,92	-	0,102	1.075	-
<b>Totale Scope 1</b>		<b>10.180,37</b>	<b>443,30</b>	<b>236,27</b>	<b>0,102</b>	<b>85.385,32</b>	<b>78.999,66</b>
<b>Scope 2: Emissioni indirette (consumi di energia da fornitori)</b>							
Categoria 6: Energia elettrica	CO <sub>2</sub> emissioni indirette da consumi di energia elettrica	0,00				0,00	
Categoria 7: altri consumi energetici	Teleriscaldamento	266,62				266,62	
<b>Totale Scope 2</b>		<b>266,62</b>				<b>266,62</b>	
<b>Scope 3: Altre emissioni indirette</b>							
Categoria 9: Prodotti acquistati	Reagenti impiegati nel processo di depurazione	21.571,64	-	-		21.571,64	-
Categoria 11: Rifiuti	Destinazione finale dei rifiuti (smaltimento in discarica, incenerimento o riuso)	2.303,66	110,66	23,60		11.655,01	70.940,59
Categoria 12: Trasporti interni	Trasporto dei fanghi di depurazione verso altri impianti SMAT (trasporti interni)	300,48	-	-		300,48	-
Categoria 17: Trasporti rifiuti	Trasporto dei fanghi di depurazione verso la destinazione finale (trasporti esterni)	650,93	-	-		650,93	-
Categoria 18: utilizzo prodotti	Utilizzo biometano	-	-	-		0,00	9.893,96
Categoria 22: Mobilità dipendenti	Trasporto dipendenti tragitto casa - lavoro	807,30	-	-		807,30	-
<b>Totale Scope 3</b>		<b>25.634,02</b>	<b>110,66</b>	<b>23,60</b>	<b>-</b>	<b>34.985,36</b>	<b>80.834,54</b>
<b>Emissioni totali SMAT</b>		<b>36.081,00</b>	<b>553,96</b>	<b>259,86</b>	<b>0,102</b>	<b>120.637,31</b>	<b>159.834,21</b>
<b>Assorbimenti da aree verdi piantumate e gestite da SMAT</b>						<b>-25.483,05</b>	
<b>Risparmi di CO<sub>2</sub>eq da immissione in rete di energia da fonti rinnovabili</b>						<b>-3.081,09</b>	
<b>Risparmi di CO<sub>2</sub>eq da distribuzione in rete di biometano</b>						<b>-9.893,96</b>	
<b>Risparmi di CO<sub>2</sub>eq da distribuzione tramite Punti Acqua</b>						<b>-5.918,76</b>	
<b>Bilancio CO<sub>2</sub>eq</b>						<b>76.260,45</b>	<b>159.834,21</b>

A fronte di un quantitativo di emissioni totali pari a 120.637 tCO<sub>2</sub>eq la valutazione del Carbon Footprint aziendale deve tenere in considerazione una serie di attività intraprese da SMAT, che comportano assorbimenti o risparmi di anidride carbonica di origine fossile.

Da diversi anni SMAT gestisce aree verdi, per un totale di 634 ettari, interamente adibiti a prati o a boschi, che comportano assorbimenti di anidride carbonica stimabili in circa 25 mila tonnellate.

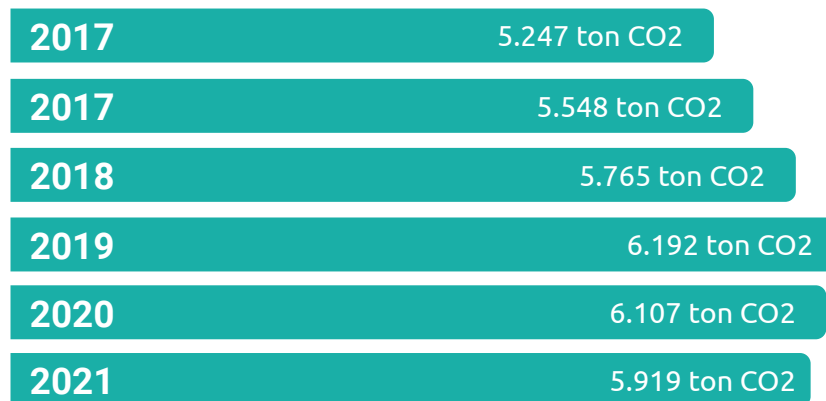
L'energia elettrica e termica autoprodotta da fonti rinnovabili ed immessa in rete comporta complessivamente un risparmio di CO<sub>2</sub>eq pari a 3.081t, rispetto all'equivalente ottenuto da combustibili fossili o da mix energetico nazionale.

La distribuzione di biometano, in sostituzione del corrispondente combustibile di origine fossile per auto-

trazione, genera un risparmio di emissioni pari a 9.894 tCO<sub>2</sub>eq.

Grazie all'iniziativa dei Punti Acqua, SMAT continua nel percorso di sensibilizzazione dei cittadini alle tematiche ambientali legate all'uso sostenibile ed ecologicamente corretto dell'acqua. Mediante l'erogazione dell'acqua di rete in piccoli chioschi dedicati in un numero sempre crescente di Comuni della Città Metropolitana di Torino, si può evitare la produzione, il trasporto e lo smaltimento delle bottiglie di plastica che così possono essere riutilizzate. Nel grafico si possono rilevare le quantità di CO<sub>2</sub> che si è evitato di immettere in atmosfera grazie ai 50.079.000 litri di acqua erogata (pari a circa 33,4 milioni di bottiglie da 1,5 litri) nel corso del 2021 dai Punti Acqua SMAT.

## RISPARMIO DI ANIDRIDE CARBONICA GRAZIE AI PUNTI ACQUA\*



\* Il fattore di emissione utilizzato per stimare i risparmi di CO<sub>2</sub> è stato ricalcolato nel 2021 sulla base dei fattori di emissione aggiornati dichiarati da alcuni dei principali produttori di acque in bottiglia. I valori relativi agli anni precedenti sono stati ricalcolati con il nuovo fattore di emissione per poter valutare correttamente l'andamento di tale indicatore.

# ECONOMIA CIRCOLARE ECONOMIA CIRCOLARE

EVIDENZA



# L'ECONOMIA CIRCOLARE PER LA MITIGAZIONE DEL CAMBIAMENTO CLIMATICO

Il 9 agosto 2021 è stato pubblicato il sesto Rapporto (AR6) dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) dell'ONU, il principale organismo internazionale per la valutazione dei cambiamenti climatici (IPCC, 2021). Il rapporto stabilisce una connessione inequivocabile tra i cambiamenti climatici e le attività umane, che ne sono la causa. In assenza di interventi repentini e drastici volti a ridurre le emissioni inquinanti, il riscaldamento globale potrebbe arrivare a mettere in pericolo la stessa umanità nel giro di poche decine di anni.

In questo contesto, il concetto di Economia Circolare è evidenziato come un approccio di mitigazione sempre più importante che può migliorare il benessere umano riducendo al minimo lo spreco di energia e risorse. Per decarbonizzare, quindi, c'è bisogno di ripensare i processi produttivi e passare da un modello economico lineare "fai e getta" a modelli che enfatizzino la longevità del prodotto, il riutilizzo, la ristrutturazione, il riciclaggio, minimizzando l'uso delle risorse e l'impatto ambientale e massimizzando il beneficio per la società.

I nuovi modelli di business basati sull'economia circolare contribuiscono al raggiungimento degli obiettivi di sviluppo sostenibile (SDGs), favorendo la crescita economica sostenibile e la generazione di nuovi posti di lavoro (SDG 8), garantendo la disponibilità e la gestione sostenibile delle risorse idriche (SDG6), assicurando l'accesso a fonti energetiche accessibili e pulite (SDG7), garantendo modelli sostenibili di produzione e consumo (SDG12) e, ovviamente, promuovendo azioni atte a combattere il cambiamento climatico e le sue conseguenze (SDG13).

SMAT da molti anni è impegnata in questo percorso, dapprima con il recupero di energia (grazie alla digestione anaerobica dei fanghi derivanti dal trattamento di depurazione delle acque reflue urbane ed alla produzione di biogas), successivamente con il riuso per scopi industriali delle acque reflue depurate ed il recu-

pero delle sabbie, che dopo trattamento vengono riutilizzate come materia prima nei cantieri.

Un importante passo avanti è stato compiuto con la costruzione e la messa in funzione di un impianto di upgrading del biogas per la produzione di biometano presso il depuratore centralizzato SMAT di Castiglione Torinese. Il biogas, in passato recuperato per la cogenerazione di energia elettrica e termica rinnovabili, viene oggi trattato nell'impianto di upgrading. Il biometano prodotto, di caratteristiche qualitative perfettamente analoghe al gas naturale, viene infine immesso nella rete di distribuzione SNAM per essere utilizzato nel settore dell'auto-transporto che, in questo modo, può far uso di una fonte energetica rinnovabile con una cospicua riduzione delle emissioni di carbonio fossile. Nell'ambito del recupero di risorse, si è concluso nel 2021 un progetto di ricerca, realizzato in collaborazione con i gestori HERA, IREN e A2A e con il supporto dell'Università Politecnica delle Marche, per lo studio delle tecnologie disponibili per il recupero di biopolimeri (più precisamente PHA, poliidrossialcanoati) dai processi di depurazione delle acque reflue urbane.

Progetti come questi sono di fondamentale importanza per far sì che le acque reflue non vengano più percepite come un rifiuto "tout court", bensì come una risorsa da sfruttare per il recupero di materia ed energia.

Nel corso del 2021, SMAT ha inoltre partecipato ad un progetto coordinato dalla commissione "UNI/CT 057 Economia circolare" intitolato "Misurazione della circolarità - Metodi ed indicatori per la misurazione dei processi circolari nelle organizzazioni". L'azienda ha infatti applicato, a livello sperimentale la specifica tecnica UNI/TS11820, che definisce un set di indicatori di economia circolare atti a valutare, attraverso un sistema di misurazione su base 100 (slegato da benchmark di settore), il livello di circolarità di una organizzazione.

# FOCUS

## RENDICONTAZIONE DEI GAS CLIMA ALTERANTI VERSO LA CARBON NEUTRALITY

La politica ambientale di SMAT riconosce lo stretto legame tra la qualità del servizio idrico integrato e gli standard di salvaguardia ambientale e afferma la propria responsabilità verso la mitigazione dei cambiamenti climatici.

Il punto di partenza per implementare una strategia credibile di riduzione dell'impatto climatico è la quantificazione dell'impronta di carbonio (Carbon Footprint) dell'attività aziendale secondo standard tecnico-scientifici riconosciuti a livello internazionale, con lo scopo di ottenere dei risultati oggettivi e ripetibili negli anni. A partire dal 2018, SMAT valuta l'impronta di carbonio derivante dall'esercizio dell'intero servizio idrico integrato, che redige con cadenza annuale. SMAT, inoltre, è tenuta a calcolare annualmente l'indicatore G5.3 definito dall'ARERA denominato "Impronta di carbonio del servizio di depurazione", al fine di valutare il miglioramento dell'impatto ambientale complessivamente associato al processo maggiormente emissivo, ovvero al servizio di depurazione.

L'impronta di carbonio è un parametro che viene utilizzato per stimare l'impatto che le attività umane hanno sull'ambiente in termini di emissioni di gas serra ( $\text{CO}_2$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{N}_2\text{O}$ , HCF) e viene espressa in tonnellate di  $\text{CO}_2$  equivalente emessa ( $\text{CO}_2\text{eq}$ ), ovvero tutte le emissioni di gas climalteranti vengono tradotte prendendo come riferimento l'effetto associato alla  $\text{CO}_2$ .

Per l'analisi e la quantificazione delle emissioni dirette legate al processo, si usano come riferimenti i metodi di calcolo definiti dalle Linee guida dell'Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC).

Nella prima versione della Guida IPCC ("2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories") è stata fornita una base metodologica tecnicamente valida degli inventari nazionali dei gas a effetto serra, dopodiché è nata la necessità di effettuare dei perfezionamenti che tenessero conto dei progressi scientifici e tecnici maturati negli anni. Nel 2019 viene pubblicata una nuova versione denominata "2019 Refinement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories", che ha l'obiettivo di aggiornare ed integrare la guida del 2006 laddove siano state identificate delle lacune o dei dati scientifi-

ci non aggiornati.

Nelle nuove Linee Guida vengono apportate delle modifiche metodologiche che impattano in maniera significativa prevalentemente sul calcolo delle emissioni di processo derivanti dagli impianti di depurazione delle acque reflue.

SMAT, nel calcolo dell'impronta di carbonio relativa all'anno 2021, ha introdotto queste variazioni.

Sono state incluse nel calcolo le emissioni di  $\text{CH}_4$  e  $\text{N}_2\text{O}$  derivanti dal rilascio in corpo idrico dell'effluente depurato. Tali emissioni, nelle linee guida IPCC 2006, erano definite come emissioni indirette (Scope 3) e la loro rendicontazione era pertanto facoltativa in base a quanto prescritto dalla norma ISO 14064 –Carbon Footprint di Organizzazioni). Nella revisione 2019 delle linee guida dell'IPCC, tali emissioni sono state definite "emissioni dirette" da processo di depurazione, appartenenti pertanto allo Scope 1.

Per quanto riguarda il conteggio delle emissioni derivanti dal processo di denitrificazione, nelle nuove linee guida dell'IPCC cambia la metodologia di calcolo. Le emissioni di  $\text{N}_2\text{O}$  del processo di denitrificazione precedentemente venivano calcolate a partire dalla popolazione residente servita dall'impianto di trattamento, moltiplicata per il coefficiente di emissione e per un fattore di correzione che tiene conto degli scarichi industriali. Nella nuova versione, invece, le emissioni di  $\text{N}_2\text{O}$  vengono calcolate moltiplicando il quantitativo di azoto in ingresso all'impianto per un nuovo fattore di emissione.

Queste variazioni, ossia l'introduzione delle emissioni dovute allo scarico in corpo idrico e le variazioni metodologiche per il calcolo delle emissioni di protossido di azoto derivanti dal trattamento di denitrificazione, hanno comportato aumenti importanti di emissioni in termini di  $\text{CO}_2$  equivalente a valle dell'introduzione della nuova versione delle Linee guida dell'IPCC.

L'impronta di carbonio aziendale relativa al 2021, in assenza di azioni di riduzione delle emissioni, ammonterebbe a 189.899 tonnellate di  $\text{CO}_2$  equivalente.

L'obiettivo di un continuo miglioramento in termini di sostenibilità ambientale ha indotto l'azienda ad intraprendere una serie di azioni di riduzione delle



emissioni complessive che si possono riassumere nei seguenti punti:

- Energia elettrica da fonte rinnovabile: considerando un consumo complessivo di energia elettrica pari a circa 255 mila MWh, il solo utilizzo di forniture da mix energetico nazionale comporterebbe emissioni per più di 70 mila tonnellate di CO2 equivalente (pari a quasi il 40% delle emissioni totali dell'azienda), che vengono risparmiate grazie all'acquisto da parte di SMAT di energia elettrica con certificazione di produzione da fonte rinnovabile;
- Autoproduzione energia elettrica e termica: la cogenerazione da combustione di biogas e la produzione di energia elettrica da pannelli fotovoltaici consentono una riduzione di circa 1.500 tonnellate di CO2 equivalente, rispetto alla fornitura dello stesso quantitativo di energia da mix energetico nazionale;
- Produzione energia "verde": l'immissione in rete di energia elettrica prodotta dall'impianto idroelettrico di Balme, consente una riduzione di emissioni pari a circa 1.600 tCO2eq rispetto all'equivalente prodotto da mix energetico nazionale;
- Produzione gas metano "verde": a partire dal 2020, grazie all'installazione di un nuovo impianto di upgrading, il biogas che prima veniva recuperato nei motori di cogenerazione presso l'impianto

di Castiglione Torinese, viene destinato alla produzione di biometano, consentendo un risparmio nelle emissioni globali di CO2 equivalente (quantificabile, nel 2021, in quasi 10.000 tCO2eq), grazie alla commercializzazione di un combustibile alternativo al metano di origine fossile;

- Punti acqua SMAT: nel corso del 2021 sono stati erogati dai Punti Acqua SMAT circa 50 milioni di litri di acqua (pari a circa 33,4 milioni di bottiglie da 1,5 litri), consentendo un risparmio di emissioni globali pari a circa 6.000 tCO2eq derivanti dal risparmio di produzione dello stesso quantitativo di acqua in bottiglia;
- Prati e boschi: attività di piantumazione e riforestazione interessano circa 634 ettari di aree verdi gestite dall'azienda e attualmente adibite interamente a prati o boschi; tali aree rappresentano un bacino di assorbimento di anidride carbonica per un totale stimato in oltre 25.000 tCO2eq.

Di seguito vengono mostrate le emissioni totali e i risparmi di emissioni dovute a tutte le attività elencate e viene mostrato il confronto tra le emissioni totali (in assenza di riduzione) calcolate con i metodi delle Linee Guida del 2006 e con i metodi delle Linee Guida revisionate nel 2019.

Emissioni/riduzioni/assorbimenti	IPCC 2006		IPCC rev. 2019
	2020	2021	2021
	tCO <sub>2</sub> eq	tCO <sub>2</sub> eq	tCO <sub>2</sub> eq
<b>Emissioni totali in assenza di riduzione</b>	117.511	127.044	189.899
<b>Risparmi energia certificata fonti rinnovabili</b>	-60.453	-69.292	-69.292
<b>Risparmi energia autoprodotta da fonte rinnovabile</b>	-4.980	-1.429	-1.429
<b>Risparmi da immissione in rete di energia da idroelettrico</b>	-1.916	-1.652	-1.652
<b>Risparmi da distribuzione in rete di biometano</b>	-5.533	-9.894	-9.894
<b>Risparmi da distribuzione tramite Punti Acqua</b>	-6.107	-5.919	-5.919
<b>Assorbimenti da aree verdi</b>	-25.483	-25.483	-25.483
<b>Bilancio CO2eq</b>	<b>13.039</b>	<b>14.385</b>	<b>76.260</b>

Il bilancio di CO<sub>2</sub> equivalente rappresenta il quantitativo di emissioni che devono essere ancora "rimosse" per poter raggiungere l'obiettivo della "Carbon Neutrality" (neutralità carbonica, ovvero emissioni nette di CO<sub>2</sub> equivalente pari a zero). Le emissioni nette di CO<sub>2</sub>eq, se ricalcolate con analogo metodologia, risultano sostanzialmente invariate rispetto al 2020.

# NEWS

## SMAT COINVOLTA DAL BANDO FORESTALE DELLA CITTÀ METROPOLITANA

Sono 70.000 i nuovi alberi messi a dimora nel territorio metropolitano torinese con l'obiettivo di contrastare i cambiamenti climatici, assorbire CO<sub>2</sub> e inquinanti di pianura, produrre ossigeno e migliorare la salute dei cittadini, creare servizi ecosistemici e nuovi paesaggi periurbani.

La messa a dimora delle nuove piante, tutte di specie rigorosamente autoctone, della zona fitoclimatica della pianura padana avviene nell'ambito di cinque progetti presentati da Città metropolitana di Torino e approvati attraverso il Bando Forestazione pubblicato

dal Ministero dell'ambiente all'interno del Decreto Clima. I progetti prevedono tutti la riforestazione e manutenzione delle zone interessate, e tra queste anche aree SMAT, per i prossimi sette anni.

La Società, che ha il compito di tutelare le fonti di approvvigionamento e le relative aree di rispetto, è impegnata anche nella cura, nella manutenzione e nella piantumazione delle aree verdi in prossimità degli impianti e degli edifici aziendali, per una superficie complessiva di oltre 8.570.000 m<sup>2</sup>.



100.000 alberi per il nostro futuro.

**CI SIAMO ANCHE NOI!**





## Progetti città metropolitana

Scansiona il codice con la telecamera del tuo telefono per accedere al contenuto digitale extra.





# Bilancio Sociale

---

7

# Bilancio Sociale

## Sommario

<b>7. Bilancio Sociale</b>	<b>189</b>
<b>7.1 GLI UTENTI</b>	<b>189</b>
7.1.1 Customer care e coinvolgimento degli Utenti	189
7.1.2 L'assistenza agli Utenti	190
7.1.3 Il Garante dell'Utente	190
7.1.4 I Servizi di Sportello	190
7.1.5 I servizi online	191
7.1.6 L'app di SMAT	192
7.1.7 Il call center e l'assistenza telefonica	192
7.1.8 La Carta del Servizio	194
7.1.9 La SMAT Card	197
7.1.10 I Punti Acqua	198
7.1.11 Customer satisfaction	201
7.1.12 I reclami	203
7.1.13 Procedure conciliative	203
7.1.14 La gestione della morosità	204
7.1.15 I rapporti con le Associazioni Ambientaliste e dei Consumatori	204
<b>7.2 LE COMUNITÀ LOCALI</b>	<b>204</b>
<b>7.3 IL PERSONALE</b>	<b>209</b>
7.3.1 La composizione del personale	209
7.3.2 Il costo del lavoro	214
7.3.3 Tipologia di contratto	214
7.3.4 Presenze/assenze	214
7.3.5 La formazione dei lavoratori	216
7.3.6 Salute e sicurezza sul lavoro	217
7.3.7 Le relazioni sindacali	220
7.3.8 Ambiente e condizioni di lavoro	221
<b>7.4 I FORNITORI</b>	<b>224</b>
7.4.1 Incarichi di progettazione	224
7.4.2 Fornitori qualificati	226
7.4.3 Responsabilità sociale e ambientale dei fornitori	227
7.4.4 Sicurezza nei cantieri	227

# Bilancio Sociale

## 7.1 GLI UTENTI

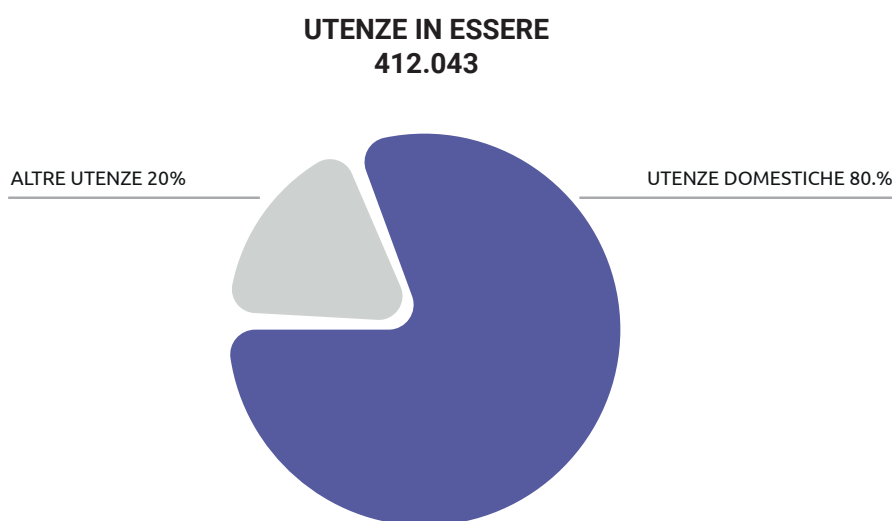
### 7.1.1 Customer care e coinvolgimento degli Utenti



STANDARDS  
102-6; 102-43

SMAT considera fondamentale la positività del rapporto con i Utenti, innanzitutto perché eroga un servizio pubblico essenziale come il ciclo dell'acqua. In questo capitolo vengono analizzati gli strumenti messi in campo per esercitare al meglio tale mission.

Nonostante la complessità della gestione, dovuta all'ampiezza del bacino di utenza (al 31.12.2021 le utenze in essere risultano essere 412.043), SMAT lavora costantemente con attenzione e cura per i cittadini serviti.



Utenze acqua per tipologia di consumo - anno 2021

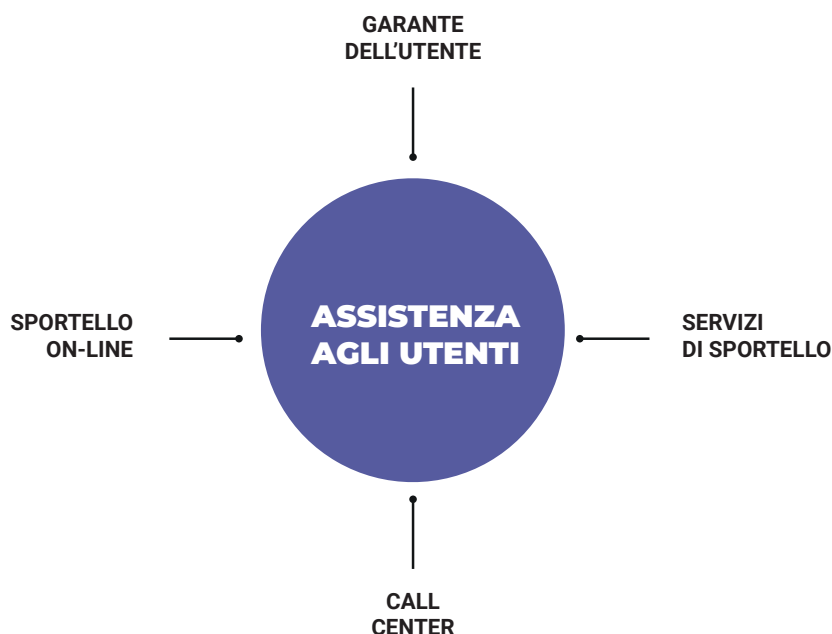
	Uso domestico	Uso diverso dal domestico
Torino	35.437	22.292
Restanti Comuni gestiti da SMAT	294.711	59.603
<b>Totale</b>	<b>330.148</b>	<b>81.895</b>

## 7.1.2 L'assistenza agli Utenti

Gli Utenti trovano in SMAT un interlocutore professionale e disponibile, che risponde con semplicità, trasparenza e tempismo.

L'Assistenza agli Utenti fornisce un supporto in ogni fase

del rapporto con la Società, sia per quanto riguarda gli aspetti tecnici, sia per quelli amministrativi del servizio, e si articola nei servizi elencati nel grafico.



## 7.1.3 Il Garante dell'Utente

Il Garante dell'Utente svolge un'attività di supporto e tutela della Clientela: nelle sue funzioni è autonomo e indipendente rispetto a tutte le altre strutture dell'Azienda.

Ci si può rivolgere al Garante qualora si ritenga di non aver ricevuto una risposta chiara e soddisfacente o si siano riscontrate carenze e problemi nella gestione della propria pratica. È inoltre possibile chiedere aiuto nella comprensione di procedure e nella compilazione di documenti. Dopo attento ascolto e dialogo, il Garante ricerca la soluzione migliore possibile e svolge un lavoro

di intermediazione tra l'Utente e SMAT, utile alla soluzione bonaria di ogni controversia, favorendo il minor ricorso possibile alle vie legali.

I documenti aziendali che ispirano e guidano l'azione del Garante sono il Regolamento del Servizio, la Carta del Servizio e il Codice Etico.

Sovente gli accertamenti utili a individuare una soluzione comportano una riduzione sia dei tempi di intervento da parte di altri reparti, sia di risposta all'Utente, migliorando la percezione ed evitando altresì un danno di immagine per l'Azienda.

## 7.1.4 I Servizi di Sportello

I Servizi di Sportello sono diffusi su tutto il territorio in funzione dei bacini di utenza, per un totale di 11 sportelli. Di questi, 10 vengono gestiti direttamente da SMAT e 1 tramite Il Soggetto Operativo di Gestione ACEA.

Presso la sede SMAT di Torino in Corso XI Febbraio 22 sono presenti 4 sportelli aperti dal lunedì al venerdì 5 dalle ore 8:30 alle ore 16:30, di cui 3 sono aperti anche il sabato mattina dalle 8:30 alle 12:30. Per i restanti 7 sportelli è stato attivato dal 2020 un sistema di ricevi-

mento dell'utenza su appuntamento.

L'elenco degli sportelli sul territorio è disponibile sul sito internet della Società all'indirizzo <https://www.smatorino.it/orari-sportelli/>.

Nel 2021 il tempo medio di attesa agli sportelli è stato di 5,94 minuti (con un'ulteriore diminuzione rispetto ai 7,74 minuti registrati nel 2020).



## 7.1.5 I servizi online

### Il sito internet

Il sito Internet [www.smatorino.it](http://www.smatorino.it) è continuamente monitorato affinché i menu siano sempre più semplificati e consentano all'Utente di trovare il contenuto che vuole visitare nel minor numero possibile di passaggi.

Poiché quasi tutti ormai accedono ad internet principalmente utilizzando i dispositivi mobili, il sito è strutturato in un formato responsive, per adattarsi al dispositivo dal quale viene visualizzato, e quindi permette una navigazione agevole da desktop, da smartphone o da tablet. Nella progettazione si è cercato di trovare il giusto equilibrio tra parole e immagini, puntando a privilegiare le informazioni essenziali presentandole in modo chiaro, diretto e facilmente comprensibile.

I banner, che si sono rivelati particolarmente utili durante la pandemia, e i box presenti nella home page continuano a rappresentare la "vetrina" che permette di dare risalto a eventi, iniziative o comunicazioni rilevanti per l'utenza.

La principale novità introdotta nel 2021 è stata la mappa dei cantieri, raggiungibile dalla home page, che permette di visualizzare su una mappa tutti i cantieri nei quali l'azienda è impegnata in tutta l'area metropolitana torinese. Il servizio fornisce quindi in tempo reale un quadro generale degli interventi che comportano occupazione dello spazio pubblico o che producono effetti sulla viabilità e, di conseguenza, dell'impatto che questi lavori possono avere sul traffico cittadino.

Nell'apposita area del sito sono segnalati tutti i cantieri che vedono impegnati i tecnici SMAT sul territorio servito: dalla manutenzione ordinaria, attraverso interventi programmati, ai lavori urgenti per il ripristino di fughe, fino agli interventi più ampi, legati alle grandi opere di infrastrutturazione ed ammodernamento.

La nuova area, oltre ai cantieri in corso, permette di visualizzare i cantieri programmati e le relative tempistiche.

Molto spazio continua ad essere dedicato alla comunicazione e alle notizie relative alle attività, alle iniziative e

### Lo sportello online

Lo sportello online si affianca al classico servizio di sportello ed è disponibile dal 2017 sul sito internet aziendale [www.smatorino.it](http://www.smatorino.it). Lo sportello permette di:

- visualizzare i dati anagrafici e contrattuali associati a ogni codice utenza;
- verificare tutti i dati relativi a bollette e pagamenti degli ultimi otto periodi di fatturazione, gli ultimi consumi e i dati relativi alla tariffa di depurazione ai sensi del DM 30/09/2009;
- comunicare la lettura del proprio contatore;
- richiedere la cessazione della presa;

ai progetti nei quali l'Azienda è impegnata e che interessano i suoi Stakeholder. La sezione dedicata alle news propone le iniziative che vedono protagonista SMAT: accordi, convegni, dibattiti ed eventi organizzati in collaborazione con Enti ed Associazioni attivi sul territorio dei Comuni serviti. La stessa sezione riprende i comunicati stampa aziendali e rappresenta un ulteriore canale per diffondere gli Avvisi all'utenza.

Il sito Internet rappresenta quindi uno dei canali di comunicazione che l'azienda utilizza per raggiungere gli utenti, i fornitori, i Comuni Soci, i giornalisti e i propri dipendenti.

Accanto alle aree istituzionali, che forniscono un quadro sintetico ma esaustivo della realtà aziendale, degli impianti, dei servizi, dell'attività di ricerca ed innovazione nelle quali l'organizzazione è quotidianamente impegnata, e quella della "Trasparenza", trovano spazio la sezione "Lavora con Noi" e quelle dedicate alle informazioni e alla modulistica per i fornitori e gli utenti.

Le pagine più consultate nel 2021 sono:

- "Lavora con noi": oltre 94.000 visualizzazioni, in seguito alle numerose procedure di selezione di personale attivate nell'anno;
- "Servizi all'utenza", con oltre 80.000 visualizzazioni;
- "Pratiche amministrative e modulistica": 54.000 visualizzazioni;
- "Sportello on line": 49.000 visualizzazioni.

In totale, il monitoraggio dei dati ha registrato nel 2021 464.171 accessi, con una media di 1.272 visite al giorno. Complessivamente sono state registrate 1.169.497 visualizzazioni di pagina, con una media di 2,52 pagine per visita.

- richiedere l'invio telematico della bolletta ed effettuare il pagamento con carta di credito;
- inviare richieste di informazioni, segnalazioni, reclami;
- selezionare la modalità preferita per ricevere il preavviso del passaggio dell'addetto alle letture.

Sportello On-line	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Numero iscritti</b>	21.556	28.369	34.265	42.495	47.177
<b>Numero pratiche gestite</b>	18.706	20.309	49.167	56.804	70.960

Le pratiche gestite tramite lo sportello online sono aumentate nel corso del 2021 del 25%, a conferma dell'utilizzo sempre crescente di tale modalità da parte dell'utenza.

Di seguito la tabella con il numero delle pratiche eseguite on line suddivise per tipologie relative agli ultimi tre anni.

	2019	2020	2021
<b>Autolettura del contatore</b>	17.836	19.089	20.510
<b>Pagamenti</b>	13.387	17.904	25.646
<b>Segnalazioni</b>	3.041	5.467	5.967
<b>Volture</b>	8.541	7.657	6.921
<b>Cessazioni</b>	1.860	1.118	995
<b>Altro</b>	4.502	5.569	10.921

Ogni Utente web può gestire contemporaneamente diverse utenze SMAT. Per questo motivo, lo sportello online agevola gli amministratori condominiali che possono

facilmente avere sotto controllo la situazione di tutti gli stabili gestiti.

## 7.1.6 L'app di SMAT

SMAT ha attivato un'applicazione, scaricabile gratuitamente dagli store Apple e Android, che consente il reperimento delle informazioni su alcuni servizi mag-

giormente richiesti dagli Utenti, tra cui i dati qualitativi dell'acqua.

## 7.1.7 Il call center e l'assistenza telefonica

Un team di operatori telefonici risponde dal lunedì al venerdì dalle 8:30 alle 17:30 per fornire informazioni su:

- modalità e tempi di allacciamento
- condizioni per la verifica dei contatori e degli impianti
- problemi contrattuali e tariffari (per accogliere reclami)
- segnalazioni di carenze qualitative e quantitative
- richieste di chiarimenti su ogni aspetto del servizio.

Il call center provvede inoltre ad avviare pratiche di:

- attivazione della fornitura
- voltura o modifica contrattuale
- disattivazione del servizio

Nel corso del 2021 il Call Center aziendale ha gestito complessivamente 174.606 chiamate.

Il tempo medio di attesa è stato di 111 secondi.

Segnalazioni/ Richieste	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Segnalazione guasti ed emergenze</b>	18.543	23.352	18.358	47.125	34.064
<b>Informazioni su consumi, tariffe, bollette, pagamenti</b>	70.820	75.301	72.189	64.680	53.457
<b>Richieste pratiche contrattuali</b>	57.130	67.021	52.860	75.160	57.083
<b>Informazioni sul servizio</b>	25.964	24.013	31.706	22.457	29.883
<b>Segnalazioni di problemi quantitativi o qualitativi</b>	4.571	2.841	2.299	401	119
<b>Totale</b>	<b>177.028</b>	<b>192.528</b>	<b>177.412</b>	<b>209.823</b>	<b>174.606</b>

Si nota negli anni una significativa diminuzione delle richieste di Informazioni sulle bollette e sul servizio, quale positiva conseguenza delle esaustive informazioni fornite tramite il sito Internet e del progressivo maggior utilizzo dello Sportello on line da parte dell'Utente.

Per le informazioni e segnalazioni telefoniche, gli Utenti SMAT hanno a disposizione i seguenti numeri verdi:

- **800 010 010: Assistenza Utenti** (richiesta di informazioni contrattuali e disbrigo delle pratiche amministrative e pronto intervento), a disposizione dal

lunedì al venerdì dalle 8:30 alle 17:30;

- **800 060 060: Pronto Intervento**, a disposizione 24 ore su 24 (compresi i giorni festivi), per raccogliere le segnalazioni di disservizi che richiedano interventi operativi urgenti. È stato attivato a partire dal 1° luglio 2017 per migliorare il servizio di emergenza e per le segnalazioni di disservizi e fughe o sospetti inquinamenti idrici. Assicura l'immediata attivazione delle procedure previste dai Piani di Emergenza, provvedendo ad allertare le squadre operative di soccorso.

Elenchiamo di seguito i numeri con il dettaglio delle possibili opzioni da selezionare alla risposta:

### Numeri Verdi SMAT

#### Pronto intervento

per guasti, rotture ed emergenze, inquinamenti idrici 800 060 060

#### Assistenza Utenti

• nuovi contratti, volture, variazioni anagrafiche e contrattuali 800 010 010 (opzione 1)  
 • verifiche dei contatori e degli impianti, problemi contrattuali e tariffari, carenze qualitative e quantitative

Autolettura 800 010 010 (opzione 2)

SMAT Card 800 010 010 (opzione 3)

Prenotazione appuntamento sportelli fisici 800 010 010 (opzione 4)

Garante dell'Utente 800 010 010 (opzione 5)  
 011 4645555 - 348 0093057  
 e-mail: garante@smatorino.it  
 Fax: 011 4645373

#### Numero Verde Soggetto Operativo ACEA Pinerolese

Comuni la cui gestione operativa è affidata ad ACEA Pinerolese Industriale S.p.A.

800 034 401 Guasti, Emergenze  
 800 808 055 Assistenza Utenti

## 7.1.8 La Carta del Servizio

La Carta del Servizio, in conformità a quanto disposto da ARERA con delibere 655/2016 e 917/2017, prevede gli standard sotto indicati, per i quali si riporta il grado di conseguimento raggiunto:

Indicatore standard specifico di qualità	Standard	Grado di rispetto 2020	Grado di rispetto 2021
Preventivazione allaccio idrico senza sopralluogo	10 giorni lavorativi	Nessuna prestazione	Nessuna prestazione
Preventivazione allaccio fognario senza sopralluogo	10 giorni lavorativi	Nessuna prestazione	Nessuna prestazione
Preventivazione allaccio idrico con sopralluogo	20 giorni lavorativi	99,72%	99,19%
Preventivazione allaccio fognario con sopralluogo	20 giorni lavorativi	Nessuna prestazione	Nessuna prestazione
Esecuzione allaccio idrico lavoro semplice	15 giorni lavorativi	Nessuna prestazione	Nessuna prestazione
Esecuzione allaccio fognario lavoro semplice	20 giorni lavorativi	Nessuna prestazione	Nessuna prestazione
Attivazione della fornitura	5 giorni lavorativi	97,92%	97,22%
Riattivazione (subentro) senza modifica portata	5 giorni lavorativi	Nessuna prestazione	Nessuna prestazione
Riattivazione (subentro) con modifica portata	10 giorni lavorativi	Nessuna prestazione	Nessuna prestazione
Riattivazione a seguito disattivazione per morosità	2 giorni feriali	Nessuna prestazione	100,00%
Disattivazione della fornitura	7 giorni lavorativi	98,63%	98,16%
Esecuzione della voltura	5 giorni lavorativi	100,00%	99,99%
Preventivazione lavori senza sopralluogo	10 giorni lavorativi	Nessuna prestazione	Nessuna prestazione
Preventivazione lavori con sopralluogo	20 giorni lavorativi	99,35%	98,95%
Esecuzione lavori semplici	10 giorni lavorativi	90,32%	98,67%
Fascia di puntualità negli appuntamenti	3 ore	99,63%	99,85%
Intervento per verifica misuratore	10 giorni lavorativi	95,00%	90,84%
Comunicazione esito verifica misuratore in loco	10 giorni lavorativi	Nessuna prestazione	Nessuna prestazione
Comunicazione esito verifica misuratore in laboratorio	30 giorni lavorativi	94,90%	96,73%
Sostituzione misuratore mal funzionante	10 giorni lavorativi	(a)	(a)
Intervento per verifica pressione	10 giorni lavorativi	100,00%	100,00%
Comunicazione esito verifica pressione	10 giorni lavorativi	80,00%	100,00%
Tempo per l'emissione della fattura	45 giorni solari	99,98%	99,98%
Periodicità di fatturazione (b)	In base ai consumi	99,95%	99,99%
Termine pagamento bolletta (c)	20 giorni solari	100,00%	100,00%
Risposte a reclami	30 giorni lavorativi	92,62%	98,62%

Risposte a richieste scritte di informazioni	30 giorni lavorativi	95,30%	99,58%
Rettifiche di fatturazione	60 giorni lavorativi	98,66%	98,06%
Inoltro richieste a gestori fognatura / depurazione	5 giorni lavorativi	Nessuna prestazione	Nessuna prestazione
Inoltro a utente comunicazioni gestori fognatura / depurazione	5 giorni lavorativi	Nessuna prestazione	Nessuna prestazione
Esecuzione allaccio idrico complesso	90% ≤ 30 giorni	94,68%	93,51%
Esecuzione allaccio fognario complesso	90% ≤ 30 giorni	Nessuna prestazione	Nessuna prestazione
Esecuzione di lavori complessi	90% ≤ 30 giorni	92,02%	90,24%
Tempo appuntamenti concordati	90% ≤ 7 giorni	96,34%	98,01%
Preavviso per la disdetta appuntamenti	95% ≤ 24 ore	100,00%	100,00%
Arrivo sul luogo di chiamata per pronto intervento	90% ≤ 3 ore	97,20%	97,20%
Risposte a richieste scritte di rettifica di fatturazione	95% ≤ 30 giorni	99,39%	99,79%
Tempo massimo di attesa agli sportelli	95% ≤ 60 minuti	98,81%	99,64%
Tempo medio di attesa agli sportelli	≤ 20 minuti	7,74 minuti	5,94 minuti
Accessibilità del servizio telefonico	> 90%	99,94%	99,69%
Tempo medio di attesa per il servizio telefonico	≤ 240 secondi	126 secondi	111 secondi
Livello del servizio telefonico	≥ 80%	97,10%	98,09%
Tempo risposta chiamate di pronto intervento	90% ≤ 120 secondi	94,51%	95,49%
Comunicazione modifiche contrattuali a gestori fognatura / depurazione	90% ≤ 10 giorni lavorativi	Nessuna prestazione	Nessuna prestazione

(a) Il misuratore viene sempre sostituito in caso di verifica (prestazione rendicontata come Intervento per verifica misuratore)

(b) 2 bollette all'anno per le utenze con consumi medi fino a 100 metri cubi annui

3 bollette all'anno per le utenze con consumi medi tra i 101 e i 1.000 metri cubi annui

4 bollette all'anno per le utenze con consumi medi tra i 1.001 e i 3.000 metri cubi annui

6 bollette all'anno per le utenze con consumi medi superiori ai 3.000 metri cubi annui

(c) Standard non soggetto a indennizzo automatico

In caso di mancato rispetto degli standard specifici sono corrisposti i seguenti indennizzi automatici:

- euro 30,00 se l'esecuzione avviene entro un tempo pari al doppio dello standard

- euro 60,00 se l'esecuzione avviene in un tempo compreso tra il doppio e il triplo dello standard

- euro 90,00 se l'esecuzione avviene in un tempo superiore al triplo dello standard

# NEWS

## IL PREMIO ANCI PIEMONTE E INNOVAZIONE

**PREMIO PIEMONTE**  
**INNOVAZIONE E SVILUPPO**  
NEXT GENERATION

---

**95 PROGETTI CANDIDATI**  
**180 COMUNI COINVOLTI**

---

Un progetto  **CONSULTA INNOVAZIONE** in collaborazione con 

Nel 2021 giunge alla quinta edizione il riconoscimento promosso da Anci Piemonte in collaborazione con ANFoV, rinominato "Premio Piemonte Innovazione e Sviluppo"; è chiara la volontà di sottolineare il legame imprescindibile tra l'innovazione e la crescita dei territori. Destinata a Comuni, Unioni di Comuni, Province, Città Metropolitana di Torino ed Enti gestori delle funzioni socio-assistenziali, l'iniziativa ha coinvolto 180 Comuni e ha visto la candidatura di ben 95 progetti. L'obiettivo è far emergere le attività ad elevato conte-

nuto innovativo ed i relativi vantaggi in termini di efficienza dei servizi progettati o realizzati all'interno delle Pubbliche Amministrazioni.

SMAT, sostenendo il progetto per il secondo anno consecutivo, ha preso parte alla Commissione di valutazione del Premio in virtù dell'attenzione che da anni riserva all'Innovazione tecnologica a supporto del Servizio Idrico.

## 7.1.9 La SMAT Card

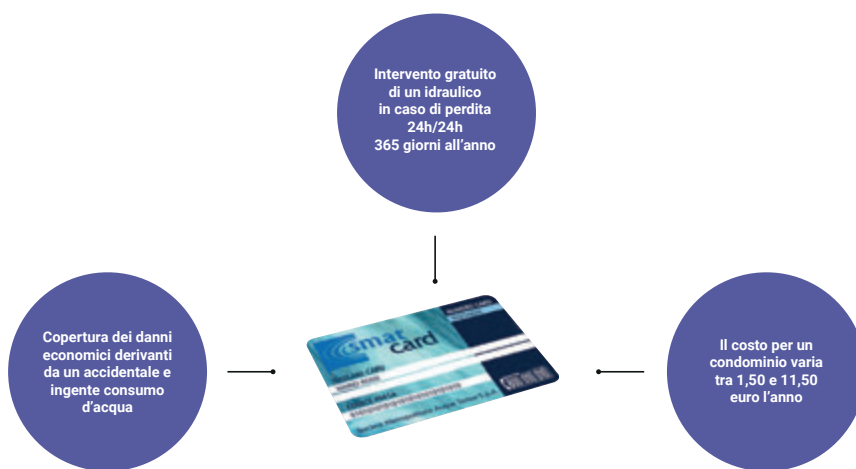
La SMAT Card è parte di un progetto globale di sviluppo dell'assistenza alla clientela e di customer care.

L'obiettivo è tutelare gli Utenti dai costi derivanti da perdite d'acqua occulte sull'impianto privato. La SMAT Card garantisce inoltre un servizio di assistenza con l'intervento di un idraulico in caso di allagamento, disponibile 24 ore su 24, 7 giorni su 7. L'adesione offre una

duplice copertura assicurativa: una che risarcisce le eccedenze di consumo post-contatore fino a 20.000 euro per ogni singolo sinistro, e l'altra che aiuta a superare le emergenze di pronto intervento.

Un'informazione completa sulla SMAT Card è reperibile sul sito Internet aziendale.

### I VANTAGGI DELLA SMAT CARD



SMAT CARD	2017	2018	2019	2020	2021
SMAT CARD emesse	46.525	46.112	46.339	46.589	47.172
Interventi effettuati coperti da SMAT CARD	614	784	646	752	777

7

## 7.1.10 I Punti Acqua

SMAT continua nell'installazione dei Punti Acqua: nel corso del 2021 sono stati realizzati ben 23 nuovi Punti Acqua, per un totale di 208 chioschi nella Città Metropolitana di Torino.

L'incremento considerevole del numero di nuovi Punti Acqua nel corso del 2021 è dovuto in parte al fatto che, a causa dell'emergenza sanitaria, alcune installazioni previste nel 2020 sono state rimandate al 2021.

I Punti Acqua rappresentano l'iniziativa che in questi anni si è dimostrata tra le più gradite dalle comunità e che ha dimostrato il migliore impatto in termini di ef-

ficacia e sostenibilità. Un specifico servizio aziendale garantisce la continuità dell'erogazione e la puntuale sanificazione dei chioschi.

Il prelievo dell'acqua naturale dai Punti Acqua SMAT è sempre gratuito, mentre per l'acqua frizzante il costo per gli Utenti è di 0,05€/1,5l. Su ciascun Punto Acqua SMAT è stato collocato un apposito lettore (POS) che consente il pagamento tramite carta bancaria/postale o prepagata. Effettuando una ricarica da € 5,00 sulla propria carta è possibile prelevare l'acqua gasata in tutti i Punti Acqua.



# I 208 PUNTI ACQUA SMAT

- AIRASCA
- ALBIANO D'IVREA
- ALMESE – via Alma Bertolo
- ALMESE – Fraz. Rivera via Comba
- ALPETTE
- ANDEZENO
- ARIGNANO
- AVIGLIANA – via Alliaud
- AVIGLIANA – via Drubiaglio 1
- BALANGERO
- BALDISSERO TORINESE
- BANCHETTE
- BARBANIA
- BARONE CANAVESE
- BEINASCO - Via Dolci
- BEINASCO - fraz. Borgaretto
- BOLLENGO
- BORGARO
- BORGOFRANCO D'IVREA
- BORGOMASINO
- BRANDIZZO
- BROSSO
- BRUNO
- BURIASCO
- BUSSOLENO
- BUTTIGLIERA ALTA - p.tta L.Einaudi
- BUTTIGLIERA ALTA - via Rivoli
- CAFASSE
- CALUSO
- CAMBIANO
- CANDIOLO
- CANTALUPA
- CAPRIE
- CAREMA
- CASELETTE
- CASELLE
- CASTAGNETO PO
- CASTAGNOLE PIEMONTE
- CASTELNUOVO NIGRA
- CASTIGLIONE T.SE
- CHIANOCCO
- CHIARI
- CHIARI - fraz. Pessione
- CHIOMONTE
- CHIUSA SAN MICHELE
- CHIVASSO
- CINTANO
- CINZANO
- COAZZE
- COLLEGGNO – Piazza Torello
- COLLEGGNO – Via Leopardi
- COLLEGGNO – v.le dei Partigiani
- COLLEGGNO – via Villa Cristina
- COLLEGGNO – via Condove ang. via Ulzio
- COLLERETTO CASTELNUOVO
- CUCEGLIO
- CUMIANA
- DRUENTO – via Manzoni
- DRUENTO - piazza del Filatoio
- EXILLES
- FELETTO
- FIANO
- FIORANO
- FOGLIZZO
- FORNO
- FRONT
- FROSSASCO - p.zza C. di V. Veneto
- FROSSASCO - p.zza C. di Piemonte
- GARZIGLIANA
- GASSINO
- GRAVERE
- GROSSO

- GRUGLIASCO
- LANZO
- LEINI'
- LESSOLO
- LEVONE
- LOMBARDORE
- LOMBRIASCO
- LORANZE'
- LUGNACCO
- LUSIGLIE'
- MAPPANO
- MARENTINO
- MEANA DI SUSÀ
- MERCENASCO
- MOMBELLO di TORINO
- MONCALIERI - via Vico
- MONCALIERI - p.zza Argiruoipoli
- MONCALIERI - p.zza Brennero
- MONCALIERI - via Turati
- MONCALIERI - p.zza del Mercato
- MONCALIERI - p.zza Dalleo
- MONCALIERI - p.zza Fontana
- MONCALIERI - Fraz. Revigliasco
- MONCALIERI - p.zza Panissera
- MONTALDO T.SE
- MONTALENGHE
- NICHELINO - Via Ponchielli
- NICHELINO - Via Amendola
- NOLE - fraz. GRANGE
- NOLE - Via Devesi
- NONE - via Canova
- NONE - via Pietro Sola
- NOVALESA
- OGLIANICO
- ORBASSANO
- ORIO CANAVESE
- OZEGNA
- PAVAROLO
- PAVONE CANAVESE
- PECETTO
- PEROSA ARGENTINA
- PEROSA CANAVESE
- PIANEZZA – via Aldo Moro
- PIANEZZA - via Musiné
- PINASCA
- PINEROLO
- PINEROLO – Fraz. Riva
- PINO T.SE
- PIOSSASCO - piazza Europa
- PIOSSASCO - via Pinerolo
- PISCINA
- POIRINO - fraz. Favari
- POIRINO - fraz. Marocchi
- PONT CANAVESE
- PORTE
- PRATIGLIONE
- QUASSOLO
- RIVA presso CHIARI
- RIVALBA RIVARA
- RIVAROSSA - via Martiri della Libertà
- RIVAROSSA - viale Paradiso
- RIVOLI - piazza Aldo Moro
- RIVOLI - via Adamello
- RIVOLI - via Sestriere Giardinie
- RIVOLI - via Ticino
- ROBASSOMERO
- ROCCA CANAVESE
- ROLETTO
- ROSTA - piazza Caduti di Nassirya
- ROSTA - piazza Stazione
- SALBERTRAND
- SALERANO C.SE

- SAN BENIGNO C.SE
- SAN COLOMBANO BELMONTE
- SAN DIDERO
- SAN FRANCESCO AL CAMPO
- SAN GERMANO CHISONE
- SAN GILLIO
- SAN GIORGIO C.SE
- SAN GIORIO DI SUSÀ
- SAN GIUSTO C.SE
- SAN MARTINO C.SE
- SAN MAURIZIO C.SE - via Matteotti
- SAN MAURIZIO C.SE- Fraz. Ceretta
- SAN MAURIZIO C.SE - Fraz. Malanghero
- SAN MAURO T.SE - piazza Mochino
- SAN MAURO T.SE - via Musinet
- SAN PIETRO VAL LEMINA
- SAN PONSO
- SAN RAFFAELE CIMENA
- SAN SEBASTIANO DA PO
- SAN SECONDO DI PINEROLO
- SANGANO
- SANT'ANTONINO DI SUSÀ
- SCALENGHE - piazza Donatori di sangue
- SCALENGHE - via Savigiani
- SCIOLZE
- SETTIMO T.SE – parco Pertini
- SETTIMO T.SE – via Fantina
- SETTIMO T.SE – piazzale M. Pellegrino
- TORINO – via Bertolotti
- TORINO – c.so Galileo Ferraris
- TORINO – Giardino Schiapparelli
- TORINO – piazza Nizza
- TORINO – corso Brunelleschi
- TORINO – via Roveda
- TORINO – piazza Chironi
- TORINO – p.zza Campanella
- TORINO – via Pietro Cossa
- TORINO – corso Cincinnato
- TORINO – via Buenos Aires
- TORINO – Lgo Gottardo
- TORINO – strada San Mauro
- TORINO – piazza Galimberti
- TORINO – via Farinelli
- TORINO presso MUSEO A COME AMBIENTE
- TORINO presso POLITECNICO
- TORINO – corso Racconigi
- TORRAZZA PIEMONTE
- TRANA
- TROFARELLO - piazza Sussio
- TROFARELLO - via Torino
- VAL DELLA TORRE
- VALPERGA
- VAUDA C.SE
- VENARIA REALE
- VENAUS
- VEROLENGO
- VICO C.SE
- VIGONE
- VILLAFRANCA P.TE
- VILLANOVA C.SE
- VILLARBASSE
- VILLAR PELLICE
- VOLPIANO

Dati riferiti al 31/12/2021



## FACILE DA USARE, BUONISSIMA DA BERE

### PRELEVARE ACQUA NATURALE E REFRIGERATA

- Il prelievo di acqua naturale e di acqua refrigerata è gratuito.
- Per prelevare acqua naturale o acqua refrigerata basta premere il relativo pulsante, senza mantenerlo premuto durante l'erogazione.
- L'erogazione è sempre pari a ½ litro per ogni singola attivazione del pulsante.
- La quantità massima di prelievo per l'acqua naturale e per l'acqua refrigerata è 9 litri al giorno per persona.

### PRELEVARE ACQUA POTABILE TRATTATA, GASSATA E REFRIGERATA

- Il prelievo di acqua potabile trattata, gassata e refrigerata è disponibile al costo di 5 centesimi di euro per 1,5 litri di acqua.
- L'acquisto dell'acqua potabile trattata, gassata e refrigerata è consentito con la propria carta bancaria, postale, di debito, di credito o prepagata (dotata di lettura "contact less").
- L'erogazione è sempre pari a 1,5 litri per ogni singola attivazione del pulsante.
- Il quantitativo minimo prelevabile è 1,5 litri.

### NORME DI BUON COMPORTAMENTO

- È obbligatorio permettere l'accesso senza attesa agli utenti diversamente abili.
- È vietato manomettere, imbrattare o danneggiare il chiosco, gli erogatori, le griglie e i piani di appoggio.
- È vietato l'utilizzo dell'acqua per usi diversi da quello idropotabile.
- È vietato sprecare deliberatamente l'acqua erogata.
- È vietato bere direttamente dagli erogatori.
- È vietato applicare o accostare ai rubinetti di erogazione dell'acqua dispositivi di vario genere per consentire modalità anomale di prelievo (es. canne, prolunghe etc).
- È vietato l'abbeveramento per gli animali.
- I trasgressori del presente regolamento potranno essere puniti a norma di legge.

### CONSIGLI PER UN CORRETTO UTILIZZO

- Utilizzare bottiglie e/o contenitori nuovi da adibire esclusivamente a questo tipo di acqua e successivamente, prima di ogni prelievo, verificarne la pulizia.
- Conservare l'acqua in luoghi freschi e non lasciarla esposta al sole o al caldo.
- Non conservare per lunghi periodi, preferendo frequenti approvvigionamenti ed evitando di effettuare grandi scorte.

Per informazioni:  
[www.smatorino.it](http://www.smatorino.it) - [info@smatorino.it](mailto:info@smatorino.it) - tel. 0114645.210

## ACQUA SMAT LA TUA FONTE DI QUALITÀ



### BUONA, FRESCA, SANA

È l'acqua del tuo rubinetto. Quella che, da oggi, Smat mette a tua disposizione con l'iniziativa PuntoAcqua PuntoSmat. Scegliere Acqua Smat significa scegliere qualità e sicurezza, perché oltre 1000 analisi quotidiane garantiscono, goccia dopo goccia, la sicurezza e il benessere di più di 2 milioni di abitanti di Torino e provincia.

### FA BENE A TE, RISPETTA L'AMBIENTE

Acqua Smat è la scelta più facile e più comoda. Basta un gesto semplice per averla subito pronta da bere. Non richiede plastica per venire imbottigliata, né camion per venire trasportata. Una vera e propria fonte personale, limpida e sicura, che rispetta il tuo tempo, il tuo portafoglio e l'ambiente.

### PER SAPERE TUTTO SULLA TUA ACQUA, SCARICA L'APP!



Per ogni singolo comune della rete che amministra, Smat mette a tua disposizione i dati di rilevamento ai punti di prelievo delle acque potabili. Queste informazioni e molti altri servizi, sono disponibili sulla nuova app Smat. Scaricala subito, è gratis! Consulta anche il sito [www.smatorino.it](http://www.smatorino.it)



# NEWS

## SMAT AL FESTIVAL DELL'INNOVAZIONE E DELLA SCIENZA



Nel 2021 SMAT è nuovamente sponsor del Festival dell'Innovazione e della Scienza, tenutosi a Settimo Torinese dal 9 al 16 ottobre, intitolato per questa nona edizione "Ci vuole il fisico".

Nel calendario degli appuntamenti dedicati al mondo della fisica, SMAT ha organizzato il laboratorio per bambini "Acqua in bocca", presso la Biblioteca Archimede di Settimo.

Le bambine e i bambini, utilizzando alcuni kit LEGO Education, cartoncini, pennarelli e tanta fantasia, hanno raccontato l'importanza di un elemento necessario per la vita sulla Terra: l'acqua. Le costruzioni realizzate dai piccoli ospiti hanno successivamente preso vita attraverso l'uso di app open source, creando vere e proprie cartoline animate.

Per tutta la durata del Festival gli spazi della Biblioteca Archimede hanno inoltre ospitato la mostra "Il Mestiere dell'Acqua", che ha presentato alcune delle attività svolte dall'azienda, tra cui: la verifica della qualità e la sicurezza delle acque potabili e delle acque reflue reimmesse nell'ambiente, il telecontrollo dell'impianti e l'informatizzazione delle reti, la ricerca di strumenti e tecnologie finalizzata al miglioramento del prodotto erogato e del servizio.

## 7.1.11 Customer satisfaction



STANDARDS  
102-44

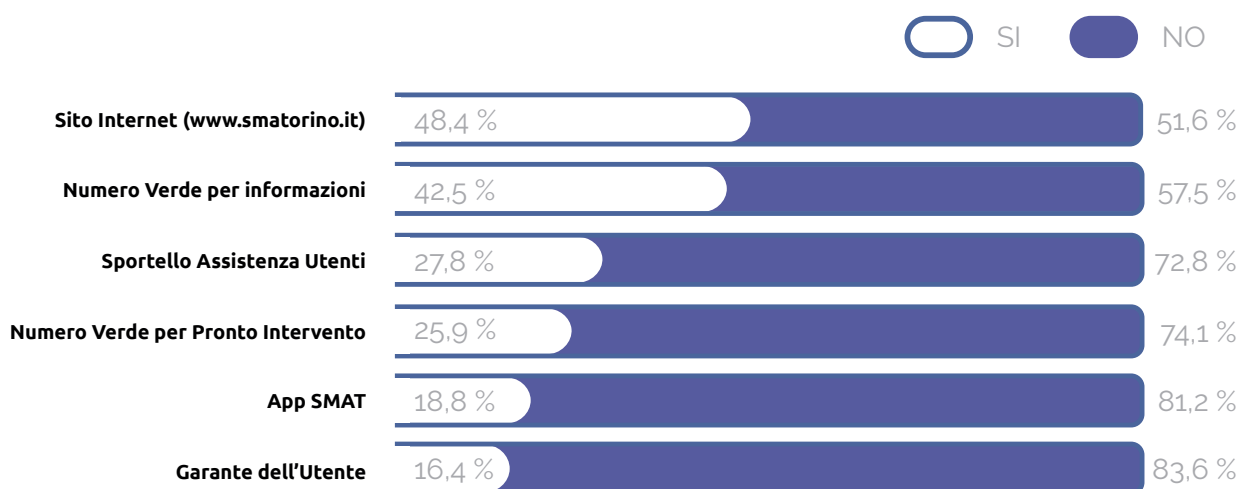
Il costante confronto tra le attese e la percezione della qualità del servizio ricevuto ha l'obiettivo di monitorare i risultati dell'attività di servizio, informazione e assistenza all'Utente da parte di SMAT. Il 2021 è stato ancora fortemente influenzato dalla pandemia Covid-19 e pertanto la rilevazione della customer satisfaction è avvenuta tramite una rilevazione basata su interviste telefoniche agli utenti di Torino e cintura (476) e su questionari (24) compilati dagli utenti e depositati presso

il salone della sede di Corso XI Febbraio. Le domande riguardano tempi di attesa, cortesia, continuità del servizio, qualità dell'acqua distribuita, ecc. I giudizi positivi in termini di "customer satisfaction" confermano quanto rilevato mediante indagini eseguite negli anni precedenti.

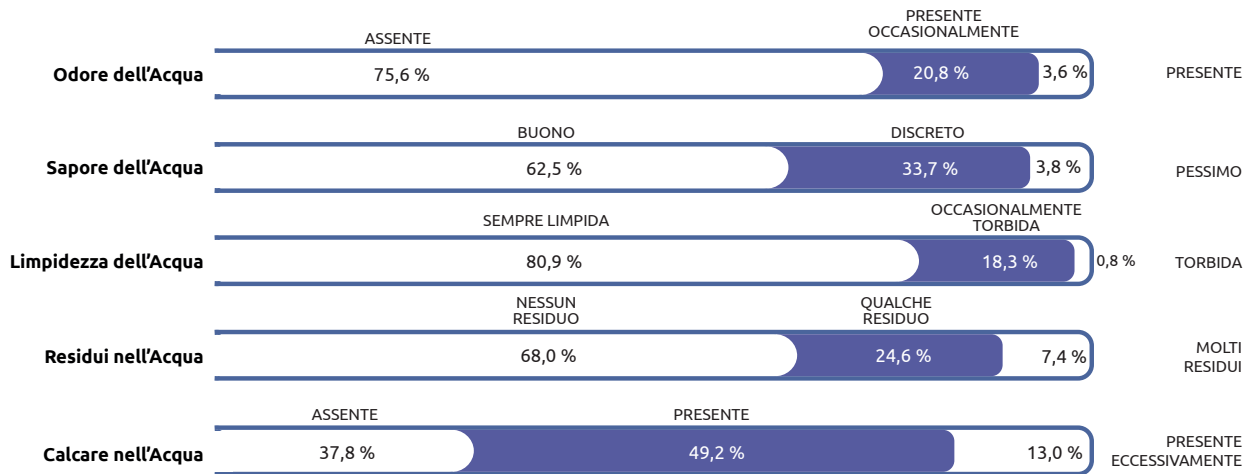
### Soddisfazione dell'Utente: giudizio complessivo sulla qualità dell'acqua fornita

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Molto soddisfatto</b>	28,3%	35,4%	38,7%	23%	34,7%
<b>Abbastanza soddisfatto</b>	41,4%	58,8%	57,7%	47,5%	58,3%
<b>Soddisfatto</b>	6,6%	4,9%	2,6%	24,5%	6,6%
<b>Poco soddisfatto</b>	1,3%	0,9%	1,0%	5%	0,4%

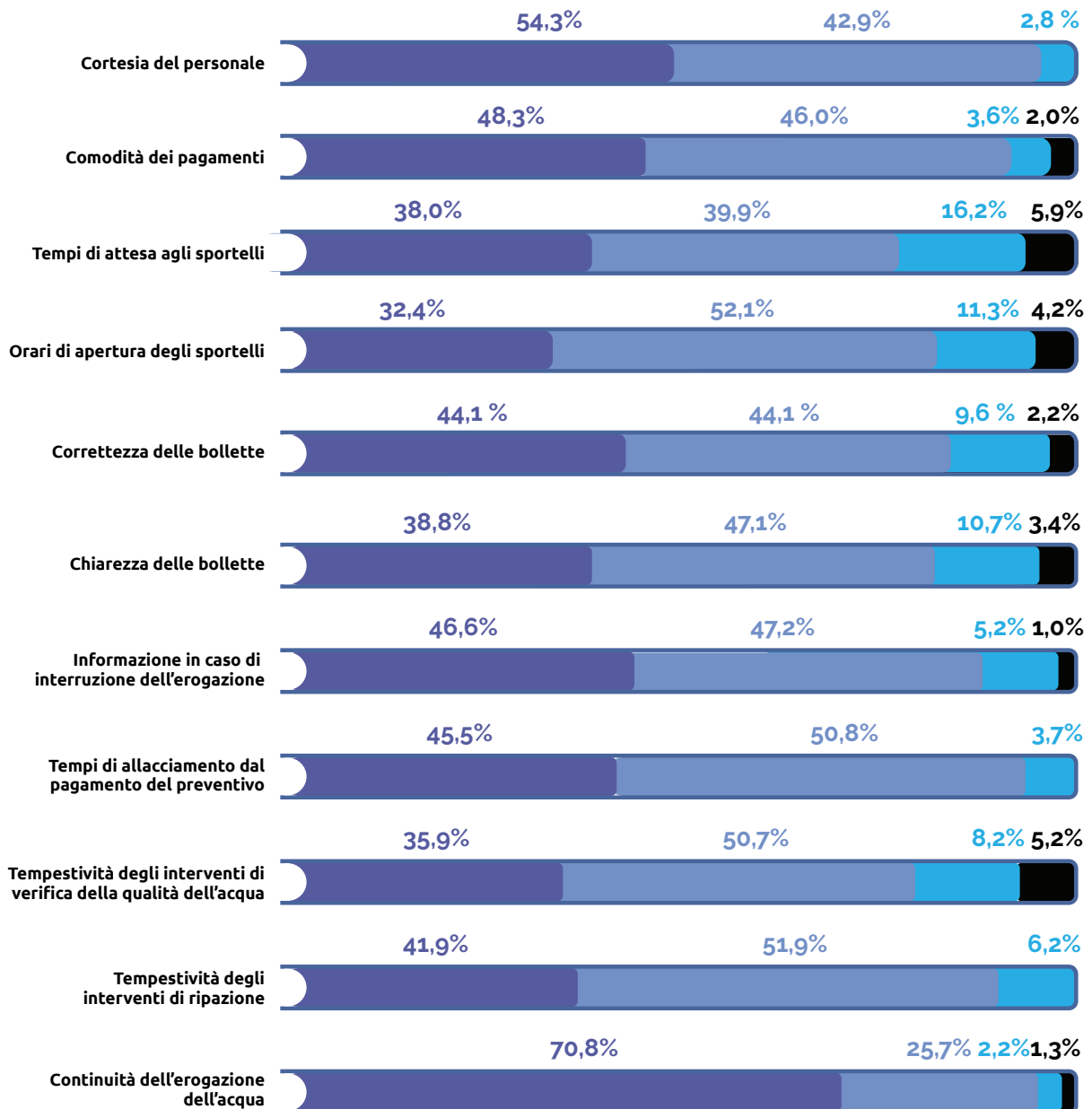
### HA UTILIZZATO ALMENO UNA VOLTA I SEGUENTI PRODOTTI/SERVIZI MESSI A DISPOSIZIONE DALLA SMAT TORINO S.P.A.?



COME VALUTA LE SEGUENTI CARATTERISTICHE RIFERITE ALLA QUALITÀ DELL'ACQUA?



COME VALUTA I SEGUENTI ASPETTI DEL SERVIZIO?



7

## 7.1.12 I reclami

In conformità ai provvedimenti dell'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA), SMAT ha attivato dal 1° luglio 2017 le procedure di gestione dei reclami scritti, previste dal Regolamento della Qualità

Contrattuale del Servizio Idrico Integrato. In tabella sono riportati i dati relativi agli ultimi anni.

Oggetto	2018	2019	2020	2021
Anomalie su bollette	328	264	789	1.017
Tariffe applicate	72	37	57	104
Carenze disponibilità / qualità acqua	240	205	284	319
Gestione del servizio	611	669	645	533
Malfunzionamento misuratore	-	-	-	50
<b>TOTALE</b>	<b>1.251</b>	<b>1.175</b>	<b>1.775</b>	<b>2.023</b>

L'incremento dei reclami per anomalie sulle bollette registrato è conseguente alla modifica normativa intervenuta nel 2020 in merito al periodo di prescrizione degli addebiti (passato da 5 a 2 anni). A tutti i reclami è stata fornita risposta scritta.

Aspetto	2017	2018	2019	2020	2021
Importo bolletta	3.153	1.502	1.097	3.110	2.951
Gestione pratiche	1.634	2.361	1.213	1.544	1.393
Carenza erogazione idrica	25	215	169	293	190
Altre segnalazioni	27	117	1.526	1.869	1.982
<b>TOTALE</b>	<b>4.839</b>	<b>4.195</b>	<b>4.005</b>	<b>6.816</b>	<b>6.516</b>

Considerato il numero di abitanti serviti, l'incidenza di tali segnalazioni è stata nel 2021 pari a 2,96 ogni 1.000 fruitori del servizio (3,09 nel 2020).

Le segnalazioni per "Importo bolletta" sono originate per lo più da problemi rilevati nella lettura dei contatori: il dato in tabella è riferito esclusivamente a segnalazioni da parte dell'Utente.

Il numero complessivo delle rettifiche per l'anno 2021,

comprensivo quindi anche di quelle effettuate in seguito a verifiche interne SMAT, ammonta a 5.308 (5.595 nel 2020). Tali verifiche interne consistono essenzialmente nel ricontrollo di bollette precedentemente emesse in occasione di significativi scostamenti di consumo o di importo, rilevati nelle bollette successive, e vengono effettuate in occasione di ogni emissione di bollette.

## 7.1.13 Procedure conciliative

Nel 2021 si sono concluse positivamente 16 procedure conciliative promosse da altrettanti Utenti tramite il sistema on line attivo sul portale ARERA.

## 7.1.14 La gestione della morosità

Nel corso del 2021 l'indice di morosità degli Utenti verso SMAT è stato pari al 4,0% dell'importo complessivo fatturato, l'azione di recupero dei crediti vantati nei confronti di morosi ha comportato l'emissione di 1.606 messe in mora e l'attivazione di 7 cause legali.

A partire dall'1/1/2020 è entrata in vigore la normativa ARERA "REMSI - REGOLAZIONE DELLA MOROSITÀ NEL

SERVIZIO IDRICO INTEGRATO" alla quale sono state adeguate le procedure aziendali e i relativi sistemi informatici

A causa della pandemia da Covid-19, già a partire dal primo trimestre del 2020, a tutela dell'utenza e degli operatori, è stato sospeso l'invio dei solleciti e le azioni operative di recupero del credito.

Gestione della morosità	2017	2018	2019	2020	2021
Indice di morosità (% importo fatturato)	4,2	4,4	5,0	4,8	4,0
Emissioni messa in mora	113.521	87.137	2.097	30.465	1.606
Cause legali	24	50	8	5	7

## 7.1.15 I rapporti con le Associazioni Ambientaliste e dei Consumatori



STANDARDS  
102-12; 102-43

Il 20 gennaio 2016 è stato rinnovato il Protocollo d'intesa con le Associazioni dei Consumatori presenti sul territorio (Adoc Piemonte, Associazione Consumatori Piemonte, Federconsumatori, Codacons, Movimento Consumatori Torino, Unione Nazionale Consumatori e Adusbef), a dimostrazione della stabilità e della positività delle relazioni di SMAT con esse. La Società promuove numerose attività di sensibilizzazione a tutela dei diritti e degli interessi dei Consumatori e degli Utenti, finalizzate all'educazione e al consumo sostenibile.

Il 20 gennaio 2016 è stato rinnovato il Protocollo d'intesa con le stesse (Adoc Piemonte, Associazione Consumatori Piemonte, Federconsumatori, Codacons, Movimento Consumatori Torino, Unione Nazionale Consumatori e Adusbef) protocolli d'intesa finalizzati a garantire stabilità e positività relazionale. La Società promuove numerose attività di sensibilizzazione a tutela dei diritti e degli interessi dei Consumatori e degli Utenti, finalizzate all'educazione e al consumo sostenibile.

SMAT da sempre attribuisce particolare importanza ai rapporti con le Associazioni dei Consumatori presenti

## 7.2 LE COMUNITÀ LOCALI



STANDARDS  
413-1

Nel 2021, nonostante le difficoltà causate dal protrarsi della pandemia e dell'emergenza sanitaria da Sars-Cov-2, SMAT ha continuato a fare rete con i Comuni Soci promuovendo con impegno i valori legati alla tutela delle risorse e dell'Ambiente attraverso la partecipazione a progetti culturali, sociali e ambientali in partnership con Enti Pubblici e Associazioni.

Le iniziative rivolte alla comunità sono state riprogettate nel rispetto delle normative anti-Covid attraverso la formula degli eventi on line laddove non fosse possibi-

le svolgere le iniziative in site e talvolta realizzando gli eventi in entrambe le forme per consentire la più ampia diffusione tra il pubblico.

SMAT ha inoltre offerto il proprio contributo alla lotta al virus, collaborando alla campagna vaccinale in sinergia con le ASL dell'area metropolitana attraverso l'allestimento di vari punti di distribuzione d'acqua nei principali hub vaccinali del territorio servito.

Nel 2021 le iniziative di comunicazione promosse da SMAT sono state complessivamente 121.



**35 MANIFESTAZIONI  
PER I CITTADINI**

**14 EVENTI E PROGETTI DI  
EDUCAZIONE AMBIENTALE**



**23 PRESENZE A DIBATTITI,  
CONVEGNI, MOSTRE, EXPO  
A CARATTERE NAZIONALE**



**25 PRESENZE AD  
EVENTI CULTURALI**



**24 INIZIATIVE AZIENDALI**



**7**

## EVENTI 2021

EVENTI SUL TERRITORIO	
Centro Estivo Parrocchia Visitazione di Maria	Torino, 14 giugno/10 luglio 2021
Infini.TO	Pino Torinese, febbraio 2021
Mostra nazionale della Toma di Lanzo e dei formaggi d'alpeggio	Usseglio, 11 luglio 2021
Campi estivi Associazione Libera	Volvera, 2/15 agosto 2021
Today's Festival	Torino, 26/29 agosto 2021
Campo estivo Croce Rossa	Moncalieri, 29 agosto/4 settembre 2021
Festival Stereoteepee Music Festival	Collegno, 3/4 settembre 2021
Festa della Madonna di Loreto	Lanzo Torinese, 7 settembre 2021
Festa scolastica	Buttigliera Alta, 11 settembre 2021
Festa patronale di San Matteo	Nichelino, 19 settembre 2021
Fiera del Miele	Marentino, 26 settembre 2021
527^ Fiera Franca Di Oulx	Oulx, 3 ottobre 2021
Elezioni Amministrative	Torino, 3/4 ottobre - 17/18 ottobre 2021
Giornata Internazionale contro la Violenza sulle donne	Torino, 26 novembre/10 dicembre 2021
INIZIATIVE DI EDUCAZIONE AMBIENTALE IN COLLABORAZIONE CON ENTI PUBBLICI E ASSOCIAZIONI	
Green Pea	Torino, gennaio/dicembre 2021
M'illumino di Meno	Torino, 26 marzo 2021
Campagna di promozione acqua del rubinetto	Torino, 29 aprile 2021
Progetto di sensibilizzazione acqua del rubinetto	Perosa Argentina, 6 maggio 2021
Presentazione della campagna "acqua a km0"	Venaria, 10 maggio 2021
Fare scol@genda per la sostenibilità	San Gillio, 31 maggio 2021
Giornata Mondiale Dell'ambiente - Premio Piemonte Innovazione	Avigliana, 4 giugno 2021
Giornata Mondiale dell'Ambiente	Torino, MACA - 5 giugno 2021
Giornata Mondiale dell'Ambiente	Druento, 8 giugno 2021
Festival della Sostenibilità Ambientale	Avigliana, 7 novembre 2021
Presentazione alle scuole della campagna "acqua a km0"	Buttigliera Alta, 4 ottobre 2021
SERR Settimana Europea Riduzione dei Rifiuti	Torino, 20/28 novembre 2021
Presentazione alle scuole della campagna "acqua a km0"	Pavone Canavese, 30 novembre 2021
PARTNERSHIP CON CINEMAMBIENTE	
Cinemambiente	Torino, 1°/6 ottobre 2021
COLLABORAZIONE CON FILM COMMISSION TORINO PIEMONTE - Progetto di sostenibilità ambientale	
Riprese Cinematografiche "Cuori Coraggiosi"	Torino, gennaio/marzo 2021
Riprese Cinematografiche "Il Nemico del mio Nemico"	Torino, aprile/maggio 2021
Riprese Cinematografiche "Il Giorno più bello"	Torino, maggio/luglio 2021
Riprese Cinematografiche Serie TV "Il Re"	Torino, maggio/luglio 2021
Riprese Cinematografiche "Assassins Club"	Torino, agosto/settembre 2021
Riprese Cinematografiche "Amanda"	Torino, settembre/novembre 2021
Cerimonia Premio Piemonte e Innovazione 2020	Evento online - 5 gennaio 2021
"Quale ruolo della filiera estesa dell'acqua per il rilancio sostenibile del paese: la voce dei partner della community Valore Acqua per l'Italia"	Evento online - 23 marzo 2021
Utali all'Italia	Evento online - 30 marzo 2021



Progetto Callisto	Evento online - 21/22 aprile 2021
Progetto Tomres	Evento online - 21/22 aprile 2021
Premio IR20 Piemonte Innovazione E Ricerca	Torino, 21 ottobre 2021
Giornata Nazionale della Bioeconomia	Torino, 27 maggio 2021
Festival dell'Acqua	Roma, 16 giugno 2021
Sidisa 2021	Torino, 30 giugno 2021
Ecomondo	Rimini, 28/29 ottobre 2021
Festival del Giornalismo Alimentare	Torino, 25/28 settembre 2021
Progetto CWC - City Water Circles	Torino, 18/19 settembre 2021
Servizi a Rete Tour	Codognè, 22/23 settembre 2021
Earth Technology Expo	Firenze, 13/16 ottobre 2021
Innovation Radar Prize	Torino, 21 ottobre 2021
Green Meeting	Collegno, 29 ottobre 2021
Premio Piemonte e Innovazione 2021	Torino, novembre 2021
<b>SPONSORIZZAZIONE DI EVENTI CULTURALI</b>	
Progetto d'arte Contemporanea "Luigi Stoisà"	Giaveno, febbraio 2021
Attività Culturali Chiomonte Imprend'oc	Chiomonte, maggio 2021
Portici di Carta	Torino, 24 giugno 2021
60 ^ Mostra della Ceramica	Castellamonte, 21 agosto/12 settembre 2021
Salone del Libro – Vita Supernova	Torino, 14/18 ottobre 2021
Borgate dal Vivo Festival	Piemonte/Liguria/Valle d'Aosta/Lombardia, 12 giugno/12 settembre 2021
Lo Spettacolo della Montagna	Valle di Susa, 27 giugno/14 agosto 2021
Festival Teatro e Letteratura	Valle di Susa, 30 luglio/15 agosto 2021
Festival Gran Paradiso dal Vivo	Valle Orco, 26 agosto/12 settembre 2021
First Villa Fine Summer Festival	Villafranca Piemonte, 27/29 agosto 2021
Collegno Folk Festival	Collegno, 2/19 settembre 2021
Earthink Festival	Torino, 11/19 settembre 2021
Biennale Democrazia	Torino, 6/10 ottobre 2021
Salone Internazionale del Libro - Vita Supernova	Torino, 14/18 ottobre 2021
Festival dell'Innovazione e della Scienza	Settimo Torinese, 9/16 ottobre 2021
Immaginaria	Venaria, dicembre 2021
<b>EVENTI SPORTIVI</b>	
Manifestazione Regionale Corsa Campestre	Volpiano, 28 febbraio 2021
Camminata "Nordic Walking Savonera"	Savonera, 17 settembre 2021
Sport Day	Grugliasco, 19 settembre 2021
Corri a San Matteo	Nichelino, 19 settembre 2021
S-Corriamo Insieme	Buttigliera Alta, 25 settembre 2021
Francigena Valdisusa Marathon	Avigliana/Susa, 3 ottobre 2021
La Mandria Longa	Venaria, 10 ottobre 2021
UISP Roller Day	Torino, 10 ottobre 2021
Running for Paris	Torino, 22/23 ottobre 2021
10^ Edizione Salerun	Salerno, 7 novembre 2021
Evento Telethon	Castiglione Torinese, 12 dicembre 2021

La 6^ Miglia di Natale	Torino, 12 dicembre 2021
Xmas Day	San Mauro, 19 dicembre 2021
<b>INIZIATIVE AZIENDALI</b>	
Seminario "Eu Versus Italian Water Management"	Evento online, 18 gennaio 2021
<b>GIORNATA MONDIALE DELL'ACQUA</b>	
Inaugurazione Punto Acqua SMAT	Collegno, 22 marzo 2021
Talk "L'acqua, Elemento Vitale. Perché è un bene così importante e così fragile"	Evento online, 22 marzo 2021
Podcast #Valoreacqua	Evento online, 22 marzo 2021
Presentazione del Libro Bianco "Valore Acqua per l'Italia 2021"	Evento online, 23 marzo 2021
Laboratorio "Acqua e Sostenibilità"	Evento online, 27/28 marzo 2021
Presentazione Piano di Sicurezza dell'acqua per la Città di Torino	Torino, Impianto del Po, 22 giugno 2021 - Evento in presenza e online
Gestione dei Fanghi negli Impianti di Depurazione	Castiglione Torinese, Polo Depurativo, 30 giugno 2021
Evento per illustrare la riorganizzazione del Servizio Idrico in Valle Di Susa	Bardonecchia, 23 settembre 2021
Visita Grande Acquedotto per la Valle di Susa	Bardonecchia, 23 settembre 2021
Presentazione progetto di Ricerca "Metodologie Integrate per la Gestione e la Salvaguardia della Risorsa Idrica: la Tutela dei Campi Pozzi"	Torino, Padiglione dell'Acqua SMAT, 2 dicembre 2021 - Evento in presenza e online
<b>INAUGURAZIONI</b>	
Punto Acqua SMAT	San Maurizio Torinese - frazione Malanghero, 13 gennaio 2021
Percolatodotto	Impianto di depurazione Chivasso - frazione Arianasso, 19 gennaio 2021
Punto Acqua SMAT	Moncalieri - piazza D'Alleo, 26 febbraio 2021
Punto Acqua SMAT	Moncalieri - piazza Fontana, 26 febbraio 2021
Punto Acqua SMAT	Collegno - via Condove, 22 marzo 2021
Punto Acqua SMAT	Moncalieri - frazione Revigliasco, 18 maggio 2021
Punto Acqua SMAT	Moncalieri - piazza Panissera, 18 maggio 2021
Punto Acqua SMAT	Fiano - via Castello, 20 maggio 2021
Punto Acqua SMAT	Torino (Circoscrizione 5) - via Pietro Cossa, 26 maggio 2021
Punto Acqua SMAT	Torino (Circoscrizione 6) - strada San Mauro, 27 maggio 2021
Punto Acqua SMAT	San Didero, 17 giugno 2021
Punto Acqua SMAT	Almese - frazione Rivera, 18 giugno 2021
Punto Acqua SMAT	Torino (Circoscrizione 4) - piazza Campanella, 1° luglio 2021
Punto Acqua SMAT	Torino (Circoscrizione 2) - via Roveda, 2 luglio 2021
Punto Acqua SMAT	Torino (Circoscrizione 1) - corso Galileo Ferraris, 15 luglio 2021
Punto Acqua SMAT	Verolengo - frazione Casabianca, 5 agosto 2021
Punto Acqua SMAT	Cintano - piazza Asilo, 29 settembre 2021
Punto Acqua SMAT	Pavone Canavese - via Dietro Castello, 5 ottobre 2021
Punto Acqua SMAT	Candiolo - via Borsellino, 22 ottobre 2021
Punto Acqua SMAT	Fiorano Canavese - via Ivrea, 29 ottobre 2021
Punto Acqua SMAT	Bruino - rotatoria via Orbassano, via dei Tigli/via Rivalta, 16 novembre 2021
Punto Acqua SMAT	Avigliana - via Drubiaglio, 23 novembre 2021
Punto Acqua SMAT	Forno Canavese - via Truchetti, 15 dicembre 2021
Punto Acqua SMAT	Rivarossa - viale Paradiso, 16 dicembre 2021

## INIZIATIVE A SOSTEGNO DELLA CAMPAGNA VACCINALE

Centro Vaccinale la Nave	Grugliasco, 4 aprile 2021
Centro Vaccinale Cittadella dello Sport	Leini, 26 aprile 2021
Hub Vaccinale Valentino	Torino, 15 giugno 2021
Hub Vaccinale Nole	Nole, 16 giugno 2021
Centro Vaccinale Susa	Susa, 20 giugno 2021
Centro Vaccinale Avigliana	Avigliana, 7 luglio 2021

## 7.3 IL PERSONALE

### 7.3.1 La composizione del personale



STANDARDS

102-8; 102-41; 401-1; 401-3; 405-1; 405-2

#### LE PERSONE DI SMAT

Il Gruppo SMAT riconosce da sempre il proprio capitale umano come uno dei pilastri fondamentali per la crescita e lo sviluppo dell'Azienda. La tutela del lavoratore rispetto a comportamenti discriminatori nel corso di tutte le fasi della sua vita lavorativa (dall'assunzione alla retribuzione), la salvaguardia rispetto a forme di nepotismo e favoritismo, il rispetto dell'integrità morale in tutti i suoi molteplici aspetti, nonché la valorizzazione delle persone per la loro crescita professionale, sono i principi cardine delle politiche di gestione del personale, così come indicato nel Codice Etico aziendale.

A conferma di ciò, il Gruppo SMAT ha intrapreso nel 2021 il percorso di Certificazione Top Employers, riconoscimento ufficiale dell'importante e continuo impegno nel prendersi cura delle proprie persone.

La Certificazione Top Employers viene infatti rilasciata alle aziende che raggiungono e soddisfano gli elevati standard richiesti nelle politiche e strategie HR, volte a contribuire al benessere delle persone e a migliorare l'ambiente di lavoro. Vengono indagate 6 macro aree in ambito HR: People Strategy, Work Environment, Talent Acquisition, Learning, Well-being, Diversity & Inclusion. Tale Certificazione è stata ottenuta a fine 2021 con validità a tutto il 2022.

Nel corso del 2021 il Gruppo SMAT ha confermato l'attenzione verso le richieste di esodo volontario del personale con maggiore anzianità, ferma restando la salvaguardia delle esigenze tecnico – organizzative.

In aggiunta al solo incentivo all'esodo già attivo, si è scelto di aderire alla possibilità di avviare una procedura di consultazione finalizzata alla stipula in sede governativa di un contratto di espansione con il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali oltre che con le associazioni sindacali comparativamente più rappresentative sul piano nazionale e con le loro rappresentanze aziendali. Si è di conseguenza offerta questa ulteriore forma più strutturata di accompagnamento all'uscita, che ha consentito di capitalizzare il percorso di crescita e rinnovamento aziendale intrapreso attraverso un più rapido ricambio generazionale, favorendo il turn over professionale e di competenze, apportando benefici economici nel periodo.

L'iniziativa è stata favorevolmente accolta, comportando un significativo aumento delle cessazioni intervenute nel 2021, complessivamente pari a 101 unità, determinate circa nel 95% dei casi da raggiunti limiti di età o accesso al trattamento previdenziale, e nel restante 5% da cause eterogenee (inabilità, decessi, etc.).

Analogamente, per soddisfare le esigenze di ricambio generazionale, si è avuto un importante incremento delle nuove assunzioni di personale, complessivamente pari a 132 unità, di cui 74 con contratto di apprendistato. Tutte le assunzioni rispettano il "Regolamento per le assunzioni", disponibile sul sito aziendale alla pagina [www.smatorino.it/Lavora-con-noi](http://www.smatorino.it/Lavora-con-noi).

Si è pertanto registrato un tasso di turnover in entrata del 13,3% e un tasso di turnover in uscita del 10,2%.<sup>(1)</sup>

Personale a ruolo	2017	2018	2019	2020	2021
Maschi	752	741	724	707	732
Femmine	237	232	231	251	257
Totale	989	973	955	958	989

(1) Il tasso di turnover è calcolato secondo le seguenti formule:  
 $(\text{entrate})/(\text{ruolo}) \text{ al } 31/12/2021$   
 $(\text{uscite})/(\text{ruolo}) \text{ al } 31/12/2021$

# NEWS

## SMAT AL FESTIVAL GRAN PARADISO DAL VIVO

Tra il 26 agosto e il 12 settembre 2021 le Valli Orco e Soana hanno ospitato la quarta edizione della rassegna teatrale Festival Gran Paradiso dal Vivo.

L'iniziativa, che si svolge interamente in mezzo alla natura sul versante piemontese del Gran Paradiso, intende sensibilizzare il pubblico sull'importanza della sostenibilità e della tutela ambientale e sul legame tra Uomo e Ambiente, con un ricco panorama di appuntamenti, quali spettacoli immersivi nella natura e diversi incontri con divulgatori scientifici di rilevanza nazionale.

SMAT ha sostenuto la manifestazione, che offre l'op-

portunità di rafforzare il dialogo con il territorio nel quale opera attraverso una gestione eco-sostenibile del Servizio idrico Integrato: un approccio di tutela verso l'elemento acqua, che va alla ricerca di fonti di approvvigionamento di migliore qualità, all'utilizzo meno impattante della risorsa idrica e alla sua restituzione all'ambiente.

È proprio in Valle Orco che sarà realizzata la maggiore e più estesa delle opere di grande infrastrutturazione previste dal Piano Industriale SMAT per i prossimi anni: l'Acquedotto della Valle Orco.



# NEWS

## L'ATTENZIONE DI SMAT ALL'EDUCAZIONE ALLA SOSTENIBILITÀ



Anche nel 2021 SMAT dedica alcuni appuntamenti ai più piccoli, nella piena consapevolezza che da sempre contraddistingue l'azienda circa la necessità di conservare il patrimonio ambientale per le nuove generazioni e promuovere una cultura della sostenibilità tra i più giovani.

In occasione della 33esima edizione del Salone Internazionale del Libro, a tema "Vita Supernova", SMAT e Hydroaid hanno proposto il laboratorio "YouLabWater". Durante il gioco a quiz i bambini, divisi in squadre, hanno messo alla prova le proprie conoscenze sui diversi aspetti della risorsa idrica: dalla sua origine, alla sua disponibilità, dal suo consumo alla sua gestione.

Attraverso quesiti strettamente connessi agli obiettivi di sviluppo sostenibile individuati dall'Agenda 2030, l'attività formativa ha permesso inoltre di conoscere meglio il lavoro quotidiano dell'azienda per portare l'acqua nelle nostre case e restituirla all'ambiente. Al fine di promuovere tra i più piccoli l'uso consapevole e sostenibile delle risorse idriche è stata posta un'attenzione particolare all'acqua di rete e all'importanza di preferirla a quella in bottiglia, approfondimento concluso con la distribuzione di una borraccia riutilizzabile SMAT.

Grande successo anche per il laboratorio digitale Acqua e Sostenibilità, realizzato dal team LEGO Education Innovation Studio in collaborazione con SMAT, in occasione delle iniziative per la Giornata Mondiale dell'Acqua. L'attività, tra giochi interattivi, quiz, test, sondaggi, curiosità e sfide con i mattoncini LEGO sul tema dell'acqua e del risparmio idrico, coniuga in modo divertente e innovativo scienza, tecnologia, ingegneria e matematica con i valori della sostenibilità ambientale.

Tra i videogiochi più attinenti al tema acqua, il laboratorio "L'acqua è vita", che ha permesso ai ragazzi di cimentarsi con le regole del coding e di riflettere sugli obiettivi dell'Agenda 2030, in particolare sull'importanza di garantire, attraverso una gestione sostenibile della risorsa, la disponibilità di acqua e di strutture igienico-sanitarie a tutti.

Dall'aspetto digitale a quello pratico, sono state proposte anche costruzioni da realizzare con i mattoncini LEGO: soluzioni simboliche contro lo spreco d'acqua e esempi di buone pratiche quotidiane per la riduzione dell'impronta idrica, poi pubblicate dai partecipanti sui canali social LEGO Education della Biblioteca Archimede di Settimo Torinese.

## Composizione del personale per qualifiche

Qualifiche	2017	2018	2019	2020	2021
Dirigenti	9	9	9	12	10
Quadri	30	28	28	26	20
Impiegati	591	576	563	583	589
Quadri	327	321	310	318	280
Impiegati	32	39	45	19	90

Ripartizione	2017	2018	2019	2020	2021
Personale direttivo (Dirigenti, Quadri, 8 e 7 livello)	159 (16%)	157 (16%)	161 (17%)	159 (17%)	132 (13%)
Personale non direttivo	830 (84%)	798 (84%)	812 (83%)	799 (83%)	857 (87%)

## Composizione del personale per età

L'età media del personale è stabile e si attesta intorno ai 47 anni; il dipendente più giovane ha 19 anni, mentre il dipendente anagraficamente più anziano ha 67 anni (al 31/12/2021).

Anzianità anagrafica	2017		2018		2019		2020		2021	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Da 18 a 20 anni	0	0	1	0	2	1	1	0	7	0
Da 21 a 30 anni	9	13	39	5	43	2	62	8	117	18
Da 31 a 40 anni	74	39	74	38	72	34	78	44	98	46
Da 41 a 50 anni	257	115	181	91	161	85	136	73	130	66
Da 51 a 60 anni	337	63	385	91	378	98	372	112	336	117
Più di 60 anni	37	1	61	7	68	11	58	14	44	10

Anzianità aziendale	2017		2018		2019		2020		2021	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
Meno di 10 anni	121	67	112	37	108	26	133	43	237	61
Da 11 a 20 anni	180	57	185	73	190	78	166	78	158	70
Da 21 a 30 anni	354	110	349	99	320	98	272	93	225	89
Più di 30 anni	89	15	95	23	106	29	136	37	112	37

## Composizione del personale per genere

Il personale femminile presente in SMAT nel 2021 è pari al 26% del totale dei lavoratori. Negli ultimi anni questa percentuale si è mantenuta

sostanzialmente stabile.

La tabella seguente riporta l'andamento della presenza per genere nei diversi inquadramenti.

	2017		2018		2019		2020		2021											
	Uomini		Donne		Uomini		Donne		Uomini		Donne									
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%								
Dirigenti	7	78	2	22	7	78	2	22	7	78	2	22	8	67	4	33	6	60	4	40
Quadri	22	73	8	27	20	71	8	29	20	71	8	29	19	73	7	27	14	70	6	30
8° livello	41	82	9	18	41	80	10	20	40	80	10	20	33	77	10	23	20	69	9	31
7° livello	51	73	19	27	53	73	20	27	50	71	20	29	51	65	27	35	48	66	25	34
6° livello	97	63	57	37	101	62	61	38	96	61	61	39	95	62	58	38	100	62	62	38
5° livello	170	76	54	24	177	77	53	23	166	76	53	24	170	75	57	25	151	73	57	27
4° livello	179	82	39	18	182	81	44	19	183	81	43	19	190	78	55	22	229	79	60	21
3° livello	153	77	46	23	131	81	31	19	126	80	31	20	104	78	29	22	118	80	30	20
2° livello	29	91	3	9	26	90	3	10	33	92	3	8	34	89	4	11	45	92	4	8
1° livello	3	100	0	0	3	100	0	0	3	100	0	0	3	100	0	0	1	100	0	0
TOTALE	752	76	237	24	741	76	232	24	724	76	231	24	707	74	251	26	732	74	257	26

SMAT è attenta al rispetto delle diversità e alle pari opportunità nella selezione delle risorse, nelle politiche di assunzione, nella gestione del personale e nell'organizzazione del lavoro; rifiuta qualsiasi pratica discriminatoria, valorizzando le competenze di ogni individuo a prescindere da nazionalità, religione e genere.

Crede nell'importanza di sviluppare le tematiche relative a diversità e inclusione, nella convinzione che il valore della diversità vada declinato concretamente, quotidianamente e strategicamente e che - in una logica inclusiva - la valorizzazione delle differenze di genere, età, abilità e cultura possa generare valore aggiunto.

A tal fine si è scelto di aderire all'associazione Valore D, associazione di imprese in Italia - a oggi oltre 270 - che da più di dieci anni è pioniera nell'affrontare il tema dell'equilibrio di genere e la diffusione di una cultura dell'inclusione a supporto dell'innovazione, del progresso e della crescita delle organizzazioni e del nostro Paese.

ese.

E' inoltre proseguita la sperimentazione inerente il lavoro agile: nel 2020 l'emergenza sanitaria da Covid19 ha generato una ovvia quanto forte spinta verso l'estensione dello smart working, che si è protratta anche nel 2021 e ha interessato circa il 25% dei dipendenti, grazie a una rilevante collaborazione intersettoriale tra le funzioni interne HR e IT.

Per mezzo di una survey dedicata, le persone hanno valutato come positiva questa esperienza ed è stato quindi siglato un nuovo accordo sindacale sullo smart working cosiddetto strutturale, che prevede la possibilità di lavorare in tale modalità fino a 8 giorni al mese, nella logica di mettere al centro il benessere delle persone favorendo la riduzione degli spostamenti sul territorio e un maggior equilibrio tra vita privata e attività professionale.

## Composizione del personale per titolo di studio

Oltre il 69% del personale SMAT è in possesso di un titolo di istruzione superiore o laurea. In particolare, oltre il 15% di dipendenti è in possesso di laurea, oltre il 53% di diploma di scuola secondaria superiore e il 9% di qualifica professionale.

Titolo di studio	2017	2018	2019	2020	2021
Laurea	110	109	107	126	158
Diploma	471	465	465	484	528
Specializzazione professionale	96	97	98	94	89
Licenza media	300	291	276	245	208
Licenza elementare	12	11	9	9	6

### Personale appartenente a categorie svantaggiate

Nel 2021, rispettando pienamente la normativa vigente, SMAT ha tra il personale in forza 32 dipendenti appartenenti a categorie svantaggiate, pari al 3,24% del personale (8 dipendenti appartenenti a categorie protette dall'obbligo di assunzione e 24 disabili, di cui 9 donne e 23 uomini).

L'azienda fruisce dell'esonero parziale dall'obbligo di assunzione dell'ulteriore quota di dipendenti disabili, autorizzata dalle competenti autorità, dovuta alle caratteristiche della sua attività produttiva.

### 7.3.2 Il costo del lavoro

Il costo del lavoro di SMAT nel 2021 è risultato pari al 14,4% del valore economico generato.

Costo totale lavoro	2017	2018	2019	2020	2021
Euro	60.025.167	59.998.634	61.551.383	60.700.787	65.409.922 (*)

\*inclusivo del costo del Contratto di espansione pari a circa 4,8 milioni di €.

### 7.3.3 Tipologia di contratto

Il 97,57% è a tempo indeterminato a garanzia della stabilità lavorativa, della solidità di SMAT e delle condizioni di vita delle persone.

Il Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro applicato ai dipendenti è quello del settore gas-acqua, rinnovato nel novembre 2019 con efficacia dal 1° gennaio 2019 ed in vigore sino al 31 dicembre 2021.

Ai dirigenti viene applicato il CCNL per i Dirigenti delle Imprese di Servizi Pubblici Locali, rinnovato a ottobre 2019 con efficacia dal 1 gennaio 2019 e valido sino a tut-

to il 2023.

Il ricorso ai cosiddetti contratti atipici è storicamente stato sempre molto contenuto e attivato solo in caso di necessità temporanee e/o eccezionali. La principale tipologia utilizzata è quella del contratto di somministrazione, per far fronte alle sostituzioni di personale in congedo per maternità, lunghi periodi di assenza per aspettativa/malattia e incrementi di carichi di lavoro determinati da fattori esterni o eccezionali.

	2017	2018	2019	2020	2021
Contratti di somministrazione	16	36	46	17	24

### 7.3.4 Presenze/assenze

Il numero di ore complessivamente lavorate nel 2021 è pari a 1.558.763.

Il livello di assenteismo per malattia (calcolato come prestazione effettiva a fronte di quella teorica, al net-

to delle spettanze contrattuali e normative) evidenzia un significativo decremento riconducibile all'attenuarsi dell'impatto della pandemia intervenuta a partire dalla fine di febbraio 2020.

	2017	2018	2019	2020	2021
Assenze per malattia	4,0%	4,4%	4,7%	6,1%	4,0%



Gli altri tipi di assenza, che nel 2021 sono complessivamente pari a 26.054 ore, vengono riportati nella tabella seguente, espressi in numero di persone che ne hanno

usufruito (ove non diversamente indicato), e sono collegati alle dovute spettanze contrattuali.

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Maternità</b>	6	7	7	5	5
<b>Paternità</b>	13	12	10	12	11
<b>Mancati rientri dopo congedo per maternità (lavoratori che hanno rassegnato dimissioni entro 12 mesi dal rientro)</b>	0	0	0	0	0
<b>Mancati rientri dopo congedo per paternità (lavoratori che hanno rassegnato dimissioni entro 12 mesi dal rientro)</b>	0	0	0	0	0
<b>Congedo parentale maschi</b>	2	1	0	11	6
<b>Congedo parentale femmine</b>	15	14	13	14	8
<b>Durata media dei congedi parentali fruiti (maschi) (gg)</b>	42	4	0	9	9
<b>Durata media dei congedi parentali fruiti (femmine) (gg)</b>	32	38	36	18	27
<b>Sciopero (nr.persone)</b>	675	306	0	0	124
<b>Permesso sindacale (nr.persone)</b>	80	68	57	42	43
<b>Assemblea sindacale (nr.persone)</b>	630	415	540	47	339
<b>Altro (permessi studio, congedo matrimoniale, permessi per assistenza a familiari disabili o malati, ecc.) (nr.persone)</b>	255	258	283	226	221

I dati del 2021 risultano in linea con i trend degli anni scorsi, tenuto conto del perdurare dell'emergenza sanitaria.

## 7.3.5 La formazione dei lavoratori



STANDARDS  
404-1

### VALORIZZAZIONE DEL PERSONALE E FORMAZIONE

Il Gruppo SMAT riconosce il proprio capitale umano e la diffusione della conoscenza come due pilastri fondamentali per la crescita e lo sviluppo dell'Azienda.

SMAT ritiene che la conoscenza e la formazione rappresentino una caratteristica ineliminabile dell'organizzazione, e che siano elementi indispensabili per accrescere il valore delle persone e quindi dell'Azienda stessa. Per queste ragioni, non può essere pensata come limitata nel tempo o indirizzata a certi soggetti con l'esclusione di altri: formazione ed apprendimento sono in SMAT un fenomeno permanente e intrinseco al dispiegarsi stesso del processo organizzativo, per acquisire capacità di adattamento ai cambiamenti. Il percorso di conoscenza dell'identità degli scopi e dei valori aziendali di SMAT, è favorito fin dall'instaurazione del rapporto di lavoro.

L'apprendimento infatti non si esaurisce nella prima fase di inserimento del lavoratore, ma è continuo e costante nel tempo. Questo permette alle risorse di migliorare le proprie performance e di raggiungere i diversi obiettivi di carriera, oltre che di condividere con collaboratori e team di lavoro le nuove competenze, dando ancora più valore all'esperienza formativa.

SMAT crede nell'importanza del supporto e dell'affiancamento, così come nel fatto che lo scambio reciproco sia sempre vincente: quando ogni "attore" mette a disposizione della riuscita di un progetto tempo e risorse, unitamente al risultato finale si crea un bagaglio di competenze comune che non si potrebbe sviluppare altrimenti.

I dipendenti sono coinvolti nel percorso formativo, per far sì che vivano l'impegno necessario ad apprendere come uno sforzo innanzitutto fatto per la propria crescita personale e professionale, e non unicamente come un bene per l'Azienda: devono essere guidati da motivazioni interiori più che esteriori.

Si dà quindi spazio alla possibilità di imparare anche in contesti diversi da quello organizzativo, creando una sorta di libreria digitale di contenuti e tutorial interessanti cui possano accedere eventualmente nel loro

tempo libero. Piace pensare di poter suscitare una vera "fame di conoscenza".

In seguito al protrarsi delle limitazioni imposte dall'emergenza sanitaria, è proseguito il percorso di progettazione delle iniziative in modalità digitale. Anche il 2021 è stato infatti un anno di resilienza e transizione formativa, con l'ulteriore diffusione dell'apprendimento continuo e una crescita costante della formazione a distanza, che ha superato quota 89% sul totale.

Il numero di apprendisti attualmente in servizio si attesta intorno al 10% della forza lavoro e rappresenta una delle azioni di supporto al trasferimento delle competenze e conoscenze attraverso attività di affiancamento continuo sul campo con un addestramento operativo quotidiano.

Le attività di formazione e addestramento operativo sono pianificate a partire da un'analisi dei fabbisogni coerente con il modello, ruoli e competenze di SMAT. A questa analisi segue una pianificazione di dettaglio, che include la previsione dei relativi costi. Nel corso dell'anno e a valle dell'erogazione dell'attività formativa si svolgono il monitoraggio e la valutazione delle attività svolte.

Il sistema che SMAT utilizza per valutare la formazione considera il grado di soddisfazione dei lavoratori che partecipano ai corsi e anche la valutazione dei responsabili di funzione sull'impatto delle attività formative nello sviluppo delle competenze dei propri collaboratori, e nell'applicazione delle stesse nello svolgimento delle attività lavorative.

Il contenimento delle ore di formazione erogate nel 2021 è in parte dovuto alla fase di ripresa delle attività post emergenza sanitaria da COVID-19, che ha determinato lo slittamento di alcuni progetti formativi al 2022, e in parte all'annullamento di diverse sessioni a causa delle numerose assenze.

#### Ore di formazione erogata

Livello	2017		2018		2019		2020		2021	
	ORE MEDIE DIPENDENTE	ORE TOTALI	ORE MEDIE DIPENDENTE	ORE TOTALI	ORE MEDIE DIPENDENTE	ORE TOTALI	ORE MEDIE DIPENDENTE	ORE TOTALI	ORE MEDIE DIPENDENTE	ORE TOTALI
Dirigenti	44,22	398	30,94	278,50	24,7	168,5	18,13	217,50	20,09	200,85
Quadri	42,10	1.263	26,14	758	20,70	582	15,33	398,50	12,58	251,50
8° livello	27,22	1.361	15,59	779,50	16,48	775	12,24	526,50	6,29	182,50
7° livello	30,74	2.151,5	13,64	900,50	15,22	974,5	14,59	1.138	8,29	605,50
6° livello	25,61	3.943,5	12,06	1.857,50	11,86	1.874	12,70	1.943,50	6,39	1.035
5° livello	18,43	4.109,75	8,22	1.791	10,34	2.120,50	7,55	1.714,50	2,68	557
4° livello	16,44	3.601,25	10,40	2.267,50	9,64	2.073,00	6,17	1.512,5	3,32	958,50
3° livello	16,25	3.234,5	7,14	1.085	8,08	1.205,00	3,90	519	0,93	137
2° livello	12,28	393	18,55	575	6,67	227,00	1,74	66	0,82	40
1° livello	4	12	3	6	9	18,00	0	0	0	0
Totale	20,70	20.467,5	10,58	10.298,5	10,49	10.017,5	8,39	8.036	4,01	3.967,85

Ore di formazione erogata per genere anno 2021

Qualifiche	ORE TOTALI UOMINI	ORE MEDIE PER DIPENDENTE UOMINI	ORE TOTALI DONNE	ORE MEDIE PER DIPENDENTE DONNE
Dirigenti	112	18,67	88,85	22,21
Quadri	190	13,57	61,50	10,25
8° livello	117	5,85	65,50	7,28
7° livello	398,50	8,30	207	8,28
6° livello	530	5,30	505	8,15
5° livello	308	2,04	249	4,37
4° livello	725	3,17	233,50	3,89
3° livello	39	0,33	98	3,27
2° livello	40	0,89	0	0
1° livello	0	0	0	0
<b>Totale</b>	<b>2.459,50</b>	<b>3,36</b>	<b>1.508,35</b>	<b>5,87</b>

La differenza di ore totali fra i generi è dovuta alla maggior presenza di uomini fra il personale operativo, al quale viene prevalentemente erogata.

### 7.3.6 Salute e sicurezza sul lavoro



STANDARDS

403-1; 403-2; 403-4; 403-5; 403-8

Nell'ambito di un sistema aziendale regolato e codificato con adeguate procedure e istruzioni operative, SMAT cura tutti i processi necessari affinché la salute e la sicurezza in tutti i luoghi di lavoro e la diffusione della cultura della sicurezza siano obiettivo primario dell'attività di ciascun dipendente, nel suo ruolo e per la sua

responsabilità. A partire dal 2015 SMAT ha certificato il proprio Sistema di Gestione Aziendale relativo alla Salute e Sicurezza sul Lavoro secondo la norma BS OHSAS 18001:2007; nel 2020 è avvenuta la transizione verso la norma UNI EN ISO 45001:2018.

Risorse economiche investite nella salute e sicurezza sul lavoro

	2017	2018	2019	2020	2021
Oneri interni per la sicurezza	1.701.000	1.856.000	1.543.000	1.873.000	1.924.000
Oneri di sicurezza su manutenzioni	1.533.000	1.754.000	2.153.000	2.459.000	2.945.000
Oneri di sicurezza su lavori	4.633.000	4.832.000	7.009.000	7.223.000	6.759.000
Investimenti specifici per la sicurezza	557.000	881.000	1.002.000	369.000	307.000
<b>Totale oneri complessivi per la sicurezza</b>	<b>8.424.000</b>	<b>9.323.000</b>	<b>11.707.000</b>	<b>11.924.000</b>	<b>11.935.000</b>



## Formazione dei dipendenti per la sicurezza e salute sul lavoro

SMAT, attraverso interventi di sensibilizzazione, informazione e formazione di tutto il personale, si pone l'obiettivo di incrementare considerevolmente l'attenzione alle procedure, alle modalità di prevenzione e al rispetto dell'uso corretto dei dispositivi di sicurezza forniti, con lo scopo di ridurre ulteriormente le probabilità

di incidenti nello svolgimento delle attività lavorative. Le ore di formazione in tema di sicurezza e salute sul lavoro nel 2021 sono aumentate del 11% rispetto all'anno precedente.

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Ore di formazione sulla sicurezza</b>	5.563	1.032	7.153	6.534	7.249

## Piano di sorveglianza sanitaria

Il protocollo sanitario attuato nel 2021 ha comportato complessivamente l'effettuazione di 1.569 visite mediche.

Tipologia	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Visite mediche periodiche</b>	989	1.091	1.123	1.085	1.174
<b>Visite mediche preventive</b>	119	23	37	46	133
<b>Visite specialistiche</b>	0	134	152	169	262
<b>Totale</b>	1.312	1.248	1.312	1.300	1.569

Si è protratta la necessità di far fronte all'emergenza pandemica, che ha visto SMAT impegnata nel definire misure organizzative volte al contrasto ed al contenimento della diffusione del virus COVID-19 negli ambienti di lavoro, a tutela del personale che opera per garantire in ogni condizione e contesto un servizio di pubblica

utilità ad elevato valore sociale e sanitario qual è il servizio idrico, assicurando ai dipendenti di operare con gli adeguati livelli di protezione. Rispetto all'attività di sorveglianza sanitaria sopra indicata, è importante considerare anche le attività di sorveglianza straordinaria di seguito dettagliate:

GESTIONE EMERGENZA COVID (2021)	N. ATTIVITÀ
"CASI COVID" GESTITI (effettivi o sospetti/presunti)	231
TAMPONI MOLECOLARI EFFETTUATI	81
TEST ANTIGENICI EFFETTUATI	64
<b>TOTALE</b>	<b>376</b>

Anche per il 2021 è stata rinnovata a favore di tutti i dipendenti una polizza di copertura assicurativa Covid-19, che fornisce un pacchetto di garanzie e servizi come benefit aggiuntivo a sostegno dei propri lavoratori a copertura di eventuali complicazioni mediche in seguito a ricovero per Covid 19. La copertura prevede le seguenti

garanzie: indennità giornaliera per ricovero, diaria forfetaria post ricovero a seguito di terapia intensiva con intubazione, trasporto in ambulanza dall'ospedale al domicilio post ricovero, assistenza infermieristica specializzata domiciliare post ricovero.

## Gli infortuni

Tipologia infortuni	2017		2018		2019		2020		2021	
	n°	gg	n°	gg	n°	gg	n°	gg	n°	gg
Infotuni maschili	20	614	18	894	27	768	11	311	19	551
Infotuni femminili	5	138	4	199	3	29	1	108	7	211
<b>Totale</b>	<b>25</b>	<b>752</b>	<b>22</b>	<b>1.093</b>	<b>30</b>	<b>797</b>	<b>12</b>	<b>419</b>	<b>26</b>	<b>762</b>

Indicatori per la sicurezza	2017	2018	2019	2020	2021
Durata media infortuni (giorni)	30,1	49,7	26,6	34,9	29,3
Incidenza infortuni (n° tot infortuni/ n° tot dipendenti)	2,3%	2,2%	3,1%	1,2%	2,6%
Casi malattie professionali	0	0	2	0	0

Analisi degli eventi infortunistici anno 2021:

Causa	numero
IN ITINERE	10
FATTORE UMANO	3
DISATTENZIONE	2
DPI DIFETTOSO	0
DPI LOGORO	0
USO SCORRETTO DPI	0
PERICOLO SOTTOSTIMATO	0
CASUALITA'	2
NON DETERMINABILE	4
ALTRE CAUSE	5

Come per gli anni precedenti, è opportuno fare riferimento anche all'Indice di Frequenza degli Infortuni (IF), calcolato rapportando il numero di infortuni al numero delle ore lavorate, e all'Indice di Gravità degli Infortuni (IG), che esprime invece il rapporto fra i giorni di assenza per infortunio e le ore lavorate. Inoltre, per poter meglio valutare il reale andamento degli infortuni, è stato

ricalcolato l'Indice di Frequenza degli Infortuni escludendo la quota relativa a quelli in itinere.

Questo sistema di calcolo fa riferimento a quanto previsto dalle norme UNI: l'Indice di Frequenza è pari al numero di infortuni diviso per i milioni di ore lavorate, mentre l'Indice di Gravità è pari ai giorni di assenza per infortunio diviso per le migliaia di ore lavorate.

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Indice di Frequenza Infortuni (totali)</b>	15,05	13,29	18,40	7,68	15,22
<b>Indice di Gravità Infortuni</b>	0,45	0,66	0,49	0,27	0,45
<b>Indice di Frequenza Infortuni (esclusi in itinere)</b>	10,83	9,06	15,94	4,48	9,36

#### I rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza

Rispetto ai temi della prevenzione, della tutela della salute e della sicurezza, i dipendenti SMAT sono rappresentati da tre RLS (Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza) presenti in azienda, nel rispetto di quanto previsto dal D.Lgs. 81/08 e s.m.i. e dal vigente CCNL.

Gli RLS, opportunamente formati, partecipano alla riunione periodica con il Datore di Lavoro, il Responsabile Servizio Prevenzione e Protezione e il Medico

Competente, convocata per verificare la situazione generale relativa ai temi della salute e della sicurezza sul luogo di lavoro e l'andamento degli infortuni, e per definire gli interventi di miglioramento e di prevenzione.

Gli RLS da sempre frequentano i corsi organizzati in azienda relativamente alla prevenzione e alla sicurezza, nell'ambito del monte ore a loro riconosciuto e in qualità di uditori.

### 7.3.7 Le relazioni sindacali

Al fine di gestire eventuali situazioni di conflitto e individuare soluzioni condivise a beneficio dell'Azienda e dei Lavoratori, SMAT persegue da sempre una corretta gestione delle relazioni sindacali, favorendo un rapporto improntato all'ascolto e alla ricerca dell'intesa. Tali relazioni sono basate sul rispetto reciproco fra le parti e su una vasta attività di confronto sia con le RSU sia con le realtà territoriali e di settore.

L'anno 2021 è stato interessato da assidui confronti prevalentemente sui temi legati all'emergenza pandemica. La RSU è stata eletta nel 2021, composta allora da 12 membri, espressioni delle organizzazioni di settore (FEMCA-CISL, FILCTEM-CGIL e UILTEC-UIL); 3 dei suddetti componenti la RSU rivestono attualmente il ruolo

di Rappresentanti dei Lavoratori per la Sicurezza e Ambiente (RLSA)

Il personale ha pertanto a disposizione due canali per far pervenire comunicazioni e richieste ai più alti organi di governo: quello gerarchico e quello delle organizzazioni sindacali.

Il Codice Etico aziendale (disponibile sul sito internet aziendale alla pagina Lavora con noi e distribuito periodicamente anche a tutti i dipendenti) prevede, per tutti coloro che intrattengono rapporti con SMAT, il pieno rispetto della normativa in materia di rapporto di lavoro e l'esplicito divieto di qualsiasi forma di discriminazione (lavoro irregolare, forzato, minorile, ecc.).

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Numero iscritti</b>	578	574	560	526	480
<b>Percentuale di iscrizione</b>	58,44%	58,99%	58,64%	54,91%	48,53%

## 7.3.8 Ambiente e condizioni di lavoro

### Orario di lavoro

L'orario di lavoro contrattualmente previsto è pari a 38,5 ore settimanali.

L'istituto del part time, così come disciplinato dai vigenti contratti di lavoro, è riconosciuto quale strumento utile a dare risposta alla flessibilità del lavoro nella sua organizzazione e alle esigenze dei lavoratori. È caratterizzato dalla volontarietà, reversibilità, compatibilità con le esigenze tecniche, organizzative e produttive dell'azienda e le esigenze dei lavoratori. Sono prese in considerazione prioritariamente le domande motivate da esigenze familiari, di tutela della salute o di assistenza a disabili, di gravi patologie debitamente certificate.

Sono i responsabili dei lavoratori che ne fanno richiesta a valutare la praticabilità di tali contratti, in base alle necessità del servizio: se il responsabile dà parere positivo, si procede alla modifica contrattuale.

Nell'ambito dei contratti di lavoro a tempo indeterminato, il 2021 è stato caratterizzato da una lieve riduzione dei rapporti a tempo parziale anche in relazione ad un maggior ricorso al lavoro agile, confermando entrambi gli strumenti a sostegno delle politiche di conciliazione vita-lavoro e riduzione dei tempi di mobilità casa-lavoro.

	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Dipendenti full time</b>	958	944	924	928	964
<b>Dipendenti part time</b>	31	29	31	30	25

### Welfare "SMATperTE"

Il welfare per il Gruppo SMAT è uno strumento fondamentale per favorire la produttività del lavoro, accrescere il senso di appartenenza e puntare a un'organizzazione più flessibile. L'offerta welfare è quindi dedicata indistintamente a tutto il personale. Il Gruppo offre una pluralità di proposte che sono in continua revisione e implementazione, anche grazie al confronto continuo con la RSU. Il benessere delle persone è il fulcro delle azioni di welfare aziendale che mirano a garantire una sempre più effettiva conciliazione tra vita personale e vita lavorativa.

SMAT promuove e sostiene una serie di iniziative ed agevolazioni finalizzate a migliorare la qualità della vita dei propri dipendenti quali:

- ✓ mobilità sostenibile: incentivi all'utilizzo dei mezzi pubblici in particolare per gli spostamenti casa-lavoro. Tale programma dal 2016 è stato esteso anche al servizio di bike-sharing
- ✓ parcheggi interni in tutte le sedi aziendali ove disponibili
- ✓ buoni pasto
- ✓ sostegno alle attività ricreative, culturali e sportive attraverso un impegno economico costante nei confronti del Circolo Ricreativo aziendale
- ✓ soggiorni estivi per i figli dei dipendenti
- ✓ premi studio per i figli dei dipendenti
- ✓ premi di anzianità di servizio dei propri dipendenti
- ✓ piccoli prestiti aziendali per i dipendenti

- ✓ concessione dell'anticipazione del TFR per spese sanitarie ed acquisto/ristrutturazione prima casa in senso migliorativo alle previsioni di Legge
- ✓ coperture assicurative a favore del personale
- ✓ agevolazioni economiche nella fase di accesso al pensionamento
- ✓ assistenza sanitaria complementare
- ✓ copertura pensionistica complementare
- ✓ welfare di produttività: il dipendente ha la possibilità, su base volontaria, di convertire il premio di risultato in denaro con servizi di welfare aziendale per un valore massimo del 100% del premio annuo (di cui il 50% destinabile solo alla previdenza complementare) - con rilevanti vantaggi fiscali per il lavoratore - usufruendo dei servizi e delle iniziative offerte dalla piattaforma AON

Dal 2019 è stata avviata la possibilità per tutti i dipendenti che hanno in dotazione una postazione lavorativa munita di pc di scaricare direttamente la propria busta paga e la Certificazione Unica. L'iniziativa, che si inserisce nel quadro di dematerializzazione dei documenti per i quali è obbligatoria la conservazione ha – peraltro – comportato indiscutibili vantaggi dal punto di vista economico ed ambientale in relazione al risparmio riverente dalla mancata stampa dei documenti, oltre che a rendere il documento immediatamente disponibile per i dipendenti.

# EVIDENZA





# SMAT HA OTTENUTO LA CERTIFICAZIONE TOP EMPLOYER 2022

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.

L'attestazione **Top Employer Italia 2022** è stata rilasciata dal "Top Employers Institute", ente fondato più di 30 anni fa che ha finora certificato 1.857 aziende in 123 Paesi in tutto il mondo.

L'analisi condotta riguarda 6 macro-aree: strategie aziendali e di valorizzazione delle Risorse Umane, politiche organizzative e innovazione tecnologica, capacità di attrarre e sviluppare occupazione, politiche finalizzate alla crescita del capitale umano e azioni a sostegno della diversità e dell'inclusione.

Il significativo riconoscimento nell'ambito delle Risorse Umane è stato ottenuto da SMAT grazie a una cultura aziendale aperta all'innovazione e attenta allo sviluppo e all'aggiornamento continuo delle competenze, alla creazione di percorsi di carriera, a piani di prevenzione e sicurezza dei luoghi di lavoro, così come alle iniziative di welfare finalizzate a migliorare la qualità della vita dei propri dipendenti.

La valorizzazione del capitale umano e lo sviluppo delle competenze costituiscono infatti una leva organizzativa indispensabile per un'azienda che opera nel settore dei servizi di pubblica utilità, impegnata a garantire elevati standard di servizi per la collettività.

Uno degli aspetti più significativi nella politica di SMAT è l'attenzione nei confronti del personale con maggiore anzianità, verso il quale vengono adottate strategie di monitoraggio della sostenibilità della carriera e delle mansioni, aumentando gli interventi di formazione e adottando le possibilità offerte dal quadro normativo previdenziale recentemente introdotto. Anche nel 2021, infatti, l'Azienda ha deciso di offrire una forma strutturata di accompagnamento all'uscita, che ha consentito di capitalizzare il percorso di crescita e rinnovamento aziendale favorendo il ricambio generazionale e il turnover professionale e di competenze.

Come evidenziato nel capitolo 7, nel 2021 sono state avviate 101 cessazioni e si è proceduto a 132 nuove assunzioni di personale, registrando quindi un tasso di turnover in entrata del 13,3% e in uscita del 10,2%.

## Contenzioso del lavoro

Grazie al confronto e al dialogo costante e a un rapporto non conflittuale, SMAT può vantare un andamento positivo dei contenziosi, che è sempre stato alquanto ridotto; anche per il 2021, come si evidenzia dalla tabel-

la sotto riportata, non vi sono state cause definite con sentenza a favore del lavoratore, né cause a favore di SMAT, ma unicamente un contenzioso transato.

Contenzioso	2017	2018	2019	2020	2021
Cause definite con sentenza a favore di SMAT	1	0	1	0	0
Cause definite con sentenza a favore del lavoratore	0	2	1	0	0
Transazioni	2	4	3	0	1

## 7.4 I FORNITORI



STANDARDS  
102-9; 102-10; 416-1

SMAT considera fondamentale il contributo dei fornitori per perseguire il miglioramento degli standard qualitativi aziendali; per questo motivo è costante lo sforzo per il perfezionamento dei processi:

- di selezione, volti a individuare operatori economici in possesso dei necessari requisiti tecnici e di affidabilità;
- di coinvolgimento dei fornitori nei processi di sicurezza e di qualità, in particolare per quanto attiene la certificazione dei materiali a contatto con l'acqua destinata al consumo umano.

La metodologia prevalente per l'individuazione dei fornitori è la gara, improntata a principi di trasparenza, di pari condizioni e opportunità per gli operatori.

Con la consapevolezza che la qualità del Servizio Idrico è strettamente connessa a un continuo miglioramento

degli standard di salvaguardia dell'ambiente, la Politica Ambientale adottata da SMAT nell'ambito del processo di certificazione del proprio sistema di gestione ambientale in base alla norma UNI EN ISO 14001:2015, ottenuta nel corso del 2016, viene condivisa con tutti i fornitori. SMAT inserisce inoltre specifiche norme contrattuali che richiamano il sistema sanzionatorio introdotto dal Codice Etico, con lo scopo di assicurare il rispetto da parte dei fornitori dei principi etici aziendali, basati sui concetti di lealtà, serietà, onestà, competenza, rispetto delle leggi e delle normative vigenti, con particolare attenzione alla sempre più stringente e attenta normativa sulla salute e sicurezza sul lavoro e a quelle sull'erogazione e gestione del servizio idrico integrato.

### 7.4.1 Incarichi di progettazione

Le gare riguardanti l'affidamento degli incarichi per attività di progettazione si svolgono all'insegna della massima standardizzazione. Le modalità di presentazione delle offerte nelle gare di progettazione e le contabilizzazioni successive hanno avuto attenta definizione per una migliore applicazione della par condicio dei fornitori e una maggiore trasparenza nei rapporti contrattuali attraverso i seguenti punti:

- regolamentazione del ricorso alla perizia di variante;

- autorizzazione espressa per la ripartizione delle attività su più categorie di progettazione;
- giustificazioni espresse per l'inserimento delle prestazioni accessorie;
- riconoscibilità dei criteri d'offerta anche nelle successive fatturazioni;
- disponibilità delle tabelle di calcolo riconosciute da SMAT per la redazione delle parcelle per i partecipanti alle gare.

# NEWS

## SMAT CONTRO LA VIOLENZA SULLE DONNE

In occasione della Giornata internazionale contro la violenza sulle donne del 25 novembre 2021, SMAT ha nuovamente accolto l'invito della Città di Torino a sostegno di iniziative di mobilitazione ed informazione contro la violenza di genere.

SMAT ha infatti illuminato per quindici giorni l'acqua delle fontane di piazza CLN di arancio, colore rappresentativo della Giornata istituita nel 1999 dalle Nazioni Unite. L'iniziativa si è svolta in adesione alla campagna

Fontane illuminate in arancione contro la violenza sulle donne - Says No, promossa dallo Zonta Club e patrocinata dalla Città di Torino.

Per dire No alla violenza contro le donne è stato scelto un luogo simbolo della Città come piazza CLN, i cui monumenti rappresentano non solo i principali fiumi della Città, il Po e la Dora, ma anche un uomo e una donna, uniti entrambi nella lotta contro la violenza.



## 7.4.2 Fornitori qualificati

I fornitori i cui prodotti/servizi hanno un'influenza diretta sulla qualità del prodotto/servizio di SMAT (ossia i fornitori di materiali, strumenti e macchinari a contatto con l'acqua e di reagenti di processo, nonché tutti i fornitori dei laboratori di analisi) sono soggetti a una preventiva qualificazione, subordinata all'accertamento

del possesso di specifici requisiti definiti nelle procedure aziendali.

Nel corso del 2021 SMAT ha emesso oltre il 27% degli ordini a favore di fornitori qualificati: 636 su 2.300 ordini emessi in totale, per un importo di 52.283.487 € su un totale complessivo pari a 288.307.139 €.

Nelle seguenti tabelle sono riportate le principali informazioni relative ai fornitori qualificati relativamente agli ultimi cinque anni.

		2017	2018	2019	2020	2021
Fornitori qualificati iscritti in anagrafica	n.	373	378	365	328	370
Fornitori qualificati divisi per categorie						
Beni	n.	229	243	248	216	272
Servizi	n.	65	72	71	65	70
Lavori	n.	79	63	46	47	28
Fornitori qualificati che hanno avuto almeno un contratto attivo nell'anno	n.	350	347	322	289	261
Fornitori qualificati per tipologia di certificazione/attestazione		2017	2018	2019	2020	2021
ISO 9001	n.	149	137	220	178	196
SOA	n.	69	49	42	47	28
Ulteriori indicatori sui fornitori		2017	2018	2019	2020	2021
Audit condotti sui fornitori	n.	1	1	2	2	1
Non conformità rilevate sui fornitori	n.	22	26	26	14	8
Sospensioni del contratto di fornitura indotte da non conformità	n.	0	0	0	0	0
Annullamenti del contratto di fornitura indotti da non conformità	n.	0	0	0	0	0
Numero fornitori qualificati operanti sul territorio regionale	n.	192	187	158	145	131
Lavori affidati ai fornitori (senza distinzione per localizzazione geografica)	n.	29.651.157	46.291.654	49.862.351	48.334.564	17.366.755
		102	97	71	55	33
Lavori affidati ai fornitori operanti sul territorio regionale	n.	19.143.509	25.275.205	30.152.186	28.793.165	7.910.054
		71	67	45	38	24
Servizi affidati ai fornitori (senza distinzione per localizzazione geografica)	n.	9.436.057	9.434.098	16.474.942	7.486.090	12.100.019
		338	358	420	267	204

		2017	2018	2019	2020	2021
Servizi affidati ai fornitori operanti sul territorio regionale	n.	8.728.971	7.311.087	13.910.697	5.958.410	9.836.409
		284	286	323	213	159
Forniture richieste a fornitori (senza distinzione per localizzazione geografica)	n.	13.923.400	8.916.964	15.441.773	13.872.416	22.816.712
		513	639	519	499	399
Forniture richieste a fornitori operanti sul territorio regionale	n.	1.453.571	1.992.211	3.055.226	1.803.902	4.065.105
		158	212	158	177	135

Il 50% dei fornitori qualificati utilizzati nel 2021 sono state aziende con sede nel territorio della Regione Piemonte (131 su 261 fornitori), a favore delle quali sono stati emessi 318 ordini per un ammontare complessivo

di 21.811.568 €. SMAT è comunque tenuta a rispettare le normative europee e nazionali vigenti in tema di appalti pubblici e pertanto non possono essere privilegiati, in sede di selezione, i fornitori locali.

### 7.4.3 Responsabilità sociale e ambientale dei fornitori

SMAT estende le politiche di promozione e controllo della responsabilità sociale e ambientale a tutta la catena di fornitura. Con il contratto il fornitore sottoscrive una propria dichiarazione nella quale conferma di aver preso visione del Codice Etico di SMAT e di impegnarsi ad applicarlo.

Il Codice prevede esplicitamente il divieto di stabilire rapporti di qualsiasi natura con soggetti che si sappia, o si abbia ragione di sospettare, che si avvalgono del lavoro di minori e/o di altro personale assunto in maniera irregolare o che comunque operino in violazione delle leggi e delle normative in materia di sicurezza e tutela dei diritti dei lavoratori. Particolare attenzione è dedicata al caso di rapporti indiretti con soggetti operanti in

Paesi in cui non esiste una legislazione che tuteli sufficientemente i lavoratori sotto il profilo del lavoro minorile, femminile e degli immigrati; in tali casi è richiesto al fornitore diretto di osservare e di far osservare ai propri sub-fornitori sufficienti condizioni igienico sanitarie e di sicurezza. Il Codice prevede esplicitamente che la violazione di quanto in esso previsto comprometta il rapporto fiduciario tra SMAT ed i propri fornitori, portando, a seconda dei casi, fino alla "risoluzione del contratto per inadempimento" o alla "diffida ad adempiere". Inoltre, la catena di fornitura è controllata a ritroso tramite dichiarazioni, schede di sicurezza e marcatura dei prodotti e componenti, a seconda delle forniture.

### 7.4.4 Sicurezza nei cantieri

In accordo con l'impegno di tutta SMAT volto a garantire il massimo livello di sicurezza per sue attività, le funzioni di approvvigionamento sono state ampiamente coinvolte per assicurare il rispetto del D.Lgs. 81/2008 relativo all'attuazione dell'art. 1 della Legge 3/8/2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro:

- anticipando le richieste dei documenti necessari per la verifica dell'idoneità tecnico-professionale delle imprese (ex art. 90 D.Lgs. 81/08);
- evidenziando negli ordinativi i costi specifici volti ad annullare o ridurre i rischi interferenziali;
- corredando gli ordinativi/contratti con il richiamo della documentazione di riferimento (Piano di Sicurezza e Coordinamento o Documento Unico Valutazioni Rischi Interferenziali o informative ex art. 26) e sollecitando il fornitore alla formulazione dei Piani Operativi della Sicurezza e dei Piani Sostitutivi della Sicurezza quando necessario;
- sollecitando la definizione degli oneri interni della sicurezza propri del fornitore;
- sollecitando l'invio delle schede di sicurezza dei prodotti chimici.

Inoltre, la sicurezza nell'esecuzione dei lavori in cantiere è controllata tramite l'adozione di alcuni strumenti, fra i quali in particolare:

- verifica da parte del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, dell'idoneità dei Piani Operativi di Sicurezza relativi alle attività svolte dalle

imprese esecutrici e della coerenza con il Piano di Sicurezza e Coordinamento nonché delle misure di prevenzione e protezione in esso contenute;

- riunioni fra Direttore dei lavori, Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione, imprese appaltatrici, imprese subappaltatrici ai fini della cooperazione fra le parti, del coordinamento delle attività e della reciproca informazione;
- sorveglianza del cantiere anche tramite visite ispettive di controllo da parte del Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione per la verifica del rispetto delle normative sulla sicurezza, delle prescrizioni e delle disposizioni contenute nel Piano di Sicurezza e Coordinamento, nonché dell'effettuazione dei lavori in accordo con i Piani Operativi di Sicurezza.

Infine, considerato che nel territorio della Città Metropolitana di Torino la problematica della regolarità e sicurezza nei cantieri edili assume particolare rilevanza per numero di addetti e imprese, nel quadro generale della sicurezza e salute nei luoghi di lavoro, nel febbraio 2010 SMAT ha sottoscritto il "Protocollo di Intesa sulla Sicurezza e Regolarità nei Cantieri Edili della Provincia di Torino" unitamente alla Prefettura di Torino e agli Enti e Istituzioni aderenti, e ne chiede il rispetto a tutte le imprese aggiudicatrici di appalti di lavori attraverso apposite clausole contrattuali.

Nel 2021 nei cantieri SMAT non sono avvenuti infortuni sul lavoro a personale non dipendente.

# FOCUS

## FOGNATURA - DRENAGGIO

La rete di drenaggio di Torino ha origine nel 1893, quando l'amministrazione comunale, a seguito di diverse indagini e progetti, optò per un sistema a canalizzazioni separate con sezione principale ovoidale, caratteristiche che la rete mantiene tuttora. Dopo circa 80 anni, in conseguenza all'incremento demografico ed edilizio della città, si rese necessario uno studio a grande scala che interessasse l'intero sistema, al fine di verificarne il corretto funzionamento e prevederne degli adeguamenti. In questo contesto il prof. Pezzoli, allora Direttore dell'Istituto di Idraulica e Costruzioni Idrauliche del Politecnico di Torino, venne incaricato di redigere lo studio, che culminò con uno studio, pubblicato nel 1970, che rappresenta il punto di partenza per il progetto di ricerca avviato nel 2020 ed intitolato "Modellazione idraulica e analisi delle criticità della rete di drenaggio della Città di Torino".

Rispetto agli anni '70, il cambiamento dell'uso del suolo nella regione drenata, la realizzazione di nuove opere e i cambiamenti climatici hanno contribuito a mutare radicalmente il quadro idraulico di Torino. Il profondo cambiamento urbanistico che la città ha subito in questi ultimi 50 anni ha determinato un forte aumento dell'impermeabilizzazione delle superfici ed una crescita delle aree di drenaggio competenti alla rete fognaria esistente: di conseguenza, il maggior afflusso in rete ha incrementato situazioni a rischio in diverse zone dell'area torinese. Altro aspetto chiave è l'imminente realizzazione del nuovo collettore mediano di Torino: l'opera è destinata ad incidere fortemente sulla struttura del deflusso urbano e, se opportunamente armonizzata con il contesto idraulico della rete preesistente, può dare un contributo fondamentale alla messa in sicurezza del sistema di drenaggio di Torino nei decenni futuri.

Infine i cambiamenti climatici, evidenti a tutti nell'esperienza quotidiana, e destinati ad una intensificazione sia in termini di frequenza che di intensità, impattano inevitabilmente sulla rete di drenaggio creando problemi e disservizi.

A fronte di questo quadro, si è resa necessaria un'analisi accurata e completa dell'attuale sistema di drenaggio, di come esso potrà rispondere alla crescente pressione nei prossimi anni, di quali azioni si possano intraprendere per mitigare i rischi di esondazione e

rottore e di come possa idraulicamente interagire con il nuovo collettore mediano. Lo studio qui descritto si occuperà di rispondere proprio a questi quesiti e si articolerà in tre fasi:

1. La prima fase prevede la costruzione del modello matematico della rete di drenaggio allo stato attuale, al fine di comprenderne il comportamento idraulico, in presenza di eventi idrologici di intensità crescente. Oltre a verificare il grado di aggiornamento e l'affidabilità dei dati, verranno individuate opportune sezioni della rete ove eseguire misure di portata in campo e tirante idrico per la calibrazione del modello.
2. La seconda fase prevede l'identificazione dei punti a rischio di allagamento. Il modello matematico consentirà di evidenziare le zone a rischio idraulico, la frequenza delle situazioni critiche, la prossimità al rischio nelle restanti zone e come il quadro di rischio potrà evolvere al mutare delle condizioni idrologiche e/o di uso del suolo.
3. La terza e ultima fase ha come oggetto lo studio di soluzioni per la mitigazione del rischio idraulico. Tali soluzioni spazieranno da quelle strutturali a quelle gestionali-operative, includendo la possibilità di inserire sistemi di drenaggio sostenibile. Si analizzeranno anche possibili future modifiche di interlacciamento tra la rete di drenaggio cittadina e il collettore mediano, al fine di sfruttarlo al meglio per la mitigazione del rischio di esondazioni e la messa in sicurezza dell'intera rete cittadina.

In aggiunta, SMAT porta avanti due attività legate al miglioramento del sistema di monitoraggio degli eventi meteorici intensi sull'area gestita. La prima comprende l'installazione di 20 stazioni pluviometriche nell'area compresa tra la Città di Torino e la sua prima cintura; la seconda, collocata tra le collaborazioni attive con ARPA Piemonte, prevede l'installazione di un particolare radar meteorologico, di proprietà di ARPA, presso uno dei siti SMAT.

I radar meteorologici permettono di misurare la quantità di pioggia, neve o ghiaccio presenti nell'atmosfera per aree estese in pochi minuti. Questo strumento, che fa uso della cosiddetta "banda X", onde di frequenza compresa tra 8 e 12 GHz, permette misure più



accurate in ambiente urbano rispetto ai radar "tradizionali" ed offre un'altissima risoluzione spaziale. Grazie a questo strumento, sarà inoltre possibile riconoscere con un certo anticipo le nubi "pericolose",

la loro evoluzione nel tempo e nello spazio, la loro traiettoria e la loro velocità, permettendo una previsione a brevissimo termine dei fenomeni meteorologici più intensi.





# Programma di Miglioramento

---

8

# Programma di Miglioramento

## Sommario

<b>8. Programma di Miglioramento</b>	<b>233</b>
<b>8.1 LE BASI DI DATI DEL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO</b>	<b>233</b>
8.1.1 Indicatori generali	233
8.1.2 Indicatori economico-finanziari	234
8.1.3 Indicatori sociali	234
8.1.4 Indicatori ambientali	235
<b>8.2 IMPARARE ATTRAVERSO IL BENCHMARKING</b>	<b>237</b>
<b>8.3 GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DI MIGLIORAMENTO</b>	<b>241</b>

# Programma di Miglioramento

## 8.1 LE BASI DI DATI DEL PROGRAMMA DI MIGLIORAMENTO

Gli obiettivi e le azioni di miglioramento di seguito presentate sono elaborati da SMAT sulla base dei suggerimenti ricavati dalla consultazione dei vari stakeholder (compresa la European Benchmarking Cooperation, descritta nel paragrafo successivo) e dagli indicatori ritenuti significativi per rilevare l'impegno e i risultati

raggiunti in campo economico, sociale e ambientale. Alcuni di questi indicatori sono previsti dai GRI standards, ma SMAT ne elabora e utilizza anche altri. Gli indicatori si riferiscono all'attività di SMAT S.p.A.; qualora si sia ritenuto utile riportare indicatori riferiti al Gruppo SMAT, questo è specificamente indicato.

### 8.1.1 Indicatori generali

Descrittore/ Indicatore	2017	2018	2019	2020	2021	17-21*	20-21*
<b>Ricavi (da S.I.I.) (migliaia Euro)</b>	330.152	327.180	320.117	318.174	331.723	0,48%	4,26%
<b>Comuni serviti SMAT</b>	293	293	289	289	290	-1,02%	0,35%
<b>Comuni serviti SMAT acquedotto</b>	291	291	287	287	288	-1,03%	0,35%
<b>Comuni serviti SMAT fognatura</b>	293	293	289	289	290	-1,02%	0,35%
<b>Comuni serviti SMAT depurazione</b>	293	293	289	289	290	-1,02%	0,35%
<b>Comuni serviti Gruppo SMAT**</b>	353	353	348	348	350	-0,85%	0,57%
<b>Abitanti serviti SMAT</b>	2.255.845	2.247.449	2.238.104	2.209.372	2.199.854	-2,48%	-0,43%
<b>Abitanti serviti SMAT acquedotto</b>	2.236.740	2.228.697	2.219.667	2.190.372	2.181.349	-2,48%	-0,41%
<b>Abitanti serviti SMAT fognatura</b>	2.170.349	2.146.141	2.138.722	2.161.654	2.110.927	-2,7%	-2,3%
<b>Abitanti equivalenti serviti SMAT depurazione</b>	2.969.763	2.942.225	2.875.434	3.068.382	2.739.818	-7,74%	-10,71%
<b>Abitanti serviti Gruppo SMAT</b>	2.287.535	2.278.844	2.260.832	2.231.692	2.222.231	-2,85%	-0,42%

Descrittore/ Indicatore	2017	2018	2019	2020	2021	17-21*	20-21*
Territorio servito (km2)	6.292	6.292	6.292	6.292	6.317	0,40%	0,40%
Estensione rete idrica (km)	12.428	12.483	12.646	12.699	12.842	3,33%	1,13%
Estensione rete fognaria (km)	9.439	9.526	9.773	9.990	10.115	7,16%	1,25%
Acqua erogata (m3)	181.242.579	177.223.369	176.678.844	173.545.516	170.791.718	-5,77%	-1,59%
Volume di acque reflue trattate (acqua depurata) (milioni m3)	335,2	357,7	329,1	338,9	315,9	-5,76%	-6,79%
Consumo complessivo di energia (elettrica e termica) (MWh)	303.362	303.754	294.143	290.558	300.753	-0,86%	3,51%
Parametri determinati dai Laboratori	843.769	898.169	848.740***	819.809	884.947	4,88%	7,95%

\* Variazione % 2017-2021 e 2020-2021

\*\*Calcolati in base alla quota di partecipazione SMAT nelle società del Gruppo

\*\*\* Dato rettificato (dato precedente 848.293)



## 8.1.2 Indicatori economico-finanziari

STANDARDS 201-1

Descrittore/ Indicatore	2017	2018	2019	2020	2021	17-21*	20-21*
Risultato operativo EBIT (migliaia di Euro)	87.176	73.405	54.695	35.136	47.314	-45,73%*	34,66%*
Risultato operativo / Totale ricavi (%)	21,45	17,69	12,35	8,13	10,78	-10,67 p.p.**	2,65 p.p.**
ROE (%)	10,46	8,41	6,21	3,58	4,95	-5,51 p.p.**	1,37 p.p.**
ROI (%)	7,16	6,09	4,65	2,95	3,81	-3,35 p.p.**	0,86 p.p.**
Valore economico generato dalla società (migliaia di Euro)	430.224	438.887	459.497	441.251	452.956	5,28%*	2,65%*

\* Variazione % 2017-2021 e 2020-2021

\*\* Variazione assoluta 2017-2021 e 2020-2021



## 8.1.3 Indicatori sociali

STANDARDS

403-9; 403-10

Descrittore/ Indicatore	2017	2018	2019	2020	2021	17-21*	20-21*
Assenteismo per malattia (%)	4,0	4,4	4,7	6,1	4,00	0,00%	-34,43%
Costo totale lavoro (Euro)	60.025.167	59.998.634	61.551.383	60.700.787	65.409.922	8,97%	7,76%
Formazione (ore/ addetto anno)	20,70	10,58	10,49	8,39	4,01	-80,63%	-52,21%
Indice di Frequenza Infortuni (esclusi in itinere)	10,83	9,06	15,94	4,48	9,36	-13,57%	-108,93%
Chiamate call center	177.028	192.528	177.412	209.823	174.606	-1,37%	-16,78%

\* Variazione % 2017-2021 e 2020-2021

## 8.1.4 Indicatori ambientali



STANDARDS  
302-1, 302-4

Descrittore/ Indicatore	2017	2018	2019	2020	2021	17-21*	20-21*
Estensione rete idrica per abitante servito (m/ab)	5,6	5,6	5,7	5,8	5,9	5,36%	1,72%
Consumo pro capite (l/ab.g)	174	172	170	172	172	-1,15%	0,00%
Perdite reali in distribuzione Torino (%)	24,6	25,0	22,2	22,2	21,9	-10,98%	-1,35%
Estensione rete fognaria per abitante servito (m/ab.)	4,2	4,2	4,4	4,5	4,6	9,52%	2,22%
Inquinamento organico abbattuto - richiesta chimica (COD) (ton/anno)	116.244	123.567	123.071	122.301	116.802	0,48%	-4,50%
Inquinamento organico abbattuto - richiesta biologica (BOD) (ton/anno)	49.129	65.638	66.962	72.754	63.041	28,32%	-13,35%
Recupero complessivo di energia (elettrica e termica) MWh/anno	55.780	48.671	49.200	31.160	16.600	-70,24%	-46,73%
Energia elettrica e termica autoprodotta rispetto al consumo complessivo (%)	18,4	16,0	16,7	10,7	5,5	-70,11%	-48,60%
Energia termica autoprodotta rispetto al consumo complessivo di energia termica (%)***	53,4	44,4	51,2	27,6	14,4	-73,03%	-47,83%
Energia elettrica autoprodotta rispetto al consumo complessivo di energia elettrica (%)***	13,6 (12,7)**	12,3 (11,3)**	12,7 (11,7)**	8,7 (8,0)**	3,9 (4,3)**	-71,32% (-195%)	-55,17% (-46,25%)
Consumo specifico di cloro in potabilizzazione (g/m3)	0,79	0,56	0,56	0,72	0,73	-7,59%	1,39%
Fanghi prodotti per abitante equivalente (kg ss/ab. eq.)	7,9	8,3	8,1	7,4	8,6	8,86%	16,22%
Recupero fanghi in agricoltura (%)	68,7	70,1	51,5	54,5	48,6	-29,26%	-10,83%

\* Variazione % 2017-2021 e 2020-2021

\*\* Dato complessivo che tiene conto anche dei consumi dei SOG nel territorio servito per conto SMAT

\*\*\* La riduzione dell'energia autoprodotta è dovuta all'entrata in funzione dell'impianto di produzione di biometano

# NEWS

## IL PROGETTO DI RICERCA “METODOLOGIE INTEGRATE PER LA GESTIONE E LA SALVAGUARDIA DELLA RISORSA IDRICA: LA TUTELA DEI CAMPI POZZI”



Il 2 dicembre 2021 SMAT presenta i risultati conclusivi del progetto di ricerca “Metodologie integrate per la gestione e la salvaguardia della risorsa idrica: la tutela dei campi pozzi”. Il progetto nasce dalla collaborazione scientifica tra il Centro Ricerche SMAT, il CNR-IGG, l'ARPA Piemonte e la Regione Piemonte, per l'indagine dei sistemi acquiferi pedemontani dell'area metropolitana di Torino ed ha l'obiettivo di produrre significativi elementi conoscitivi per la salvaguardia dei campi pozzi di Venaria Reale e di Scalenghe.

Le risorse idriche sotterranee costituiscono il 97% delle risorse globali di acqua dolce ed il 70% in volume degli approvvigionamenti totali di SMAT: la determinazione e valutazione dello stato degli approvvigionamenti in termini di stabilità ed affidabilità a breve e medio periodo riveste quindi un ruolo fondamentale per la sostenibilità e la gestione del servizio nel territorio di riferimento.

Nello specifico, questo progetto di ricerca ha ricostrui-

to gli ambienti di alimentazione dei campi pozzi di Venaria Reale e Scalenghe ed ha permesso di sviluppare un modello numerico del flusso idrico sotterraneo che consente di conoscere i possibili percorsi di trasferimento delle sostanze inquinanti che possono contaminare i campi pozzi. Un lavoro di squadra che ha coinvolto geologi, idrogeologi, geochimici ed esperti in modellazione numerica che permette di fornire nuovi strumenti utili, non soltanto a SMAT, ma anche a tutti i gestori per proteggere il sistema.

Il lavoro è stato illustrato da Elisa Brussolo, Ricercatrice Centro Ricerche SMAT, coordinatrice del progetto, dalle ricercatrici e dai ricercatori dell'Istituto di Geoscienze e Georisorse del Consiglio Nazionale delle Ricerche (Andrea Irace per la parte di Analisi geologica-idrostratigrafica, Igor Marcelli per lo Sviluppo del GeoDatabase, Brunella Raco per la caratterizzazione geochimica e Matia Menichini per lo sviluppo della modellistica numerica).

La ricerca ha evidenziato l'importanza della collaborazione, da sempre nel DNA di SMAT, in un'ottica di arricchimento sia per le aziende coinvolte che per l'intero sistema: la messa a disposizione da parte di ARPA dei propri dati nell'ambito del progetto, lo scambio tra gestore e ricercatore possibile grazie alla collaborazione continua tra CNR e SMAT, la supervisione di ATO sui sistemi di protezione di pozzi e sorgenti, come demandato dai Comuni, sono solo alcuni esempi del lavoro sinergico che ha reso possibile l'indagine.

Francesco Tresso, Assessore al verde pubblico, sponde fluviali e cura della Città di Torino, ha sottolineato l'importanza del progetto. Nell'ottica di un approccio integrato ormai sempre più standard in Europa la tutela e la transizione ecologica possono infatti essere meglio perseguite solo con una visione integrata degli attori in campo.

## 8.2 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 SMAT 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 2020 sono stati elaborati nella seconda metà dell'anno 2021. 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, rappresentando oltre 40 aziende di servizi idrici, e hanno messo in luce l'andamento globalmente positivo delle prestazioni di SMAT. Per gli anni 2019-2020 (i più recenti disponibili), nella tabella sono riportati i valori SMAT di una selezione significativa di indicatori, confrontati con i valori medi calcolati dal benchmarking.

### ALCUNI RISULTATI DEL BENCHMARKING

	INDICATORE	2019		2020		
		VALORE SMAT	VALORE MEDIO	VALORE SMAT	VALORE MEDIO	
SERVIZIO DI ACQUEDOTTO	QUALITA' DELL'ACQUA EROGATA (% di conformità agli standard di legge)	99,91	99,65	99,92	99,26	😊
	LIVELLO DI CONTROLLO DELLA QUALITA' DELL'ACQUA EROGATA (numero di test per 1000 m3)	2,29	0,83	2,35	0,82	😊
	RECLAMI (numero di reclami per 1000 unità connesse)	0,20	2,30	0,30	3,10	😊
	ENERGIA IMPIEGATA (kWh/m3 acqua prodotta)	0,51	0,51	0,51	0,53	😊
	RECUPERO ENERGETICO (%)	4,70	6,20	4,70	5,70	😊
	RIPRISTINO DELLE CONDOTTE (%)	0,51	0,79	0,45	0,81	😊
SERVIZIO DI FOGNATURA E DEPURAZIONE	POPOLAZIONE SERVITA DA FOGNATURA (%)	95,8	96	97,8	94,2	😊
	POPOLAZIONE SERVITA DA DEPURAZIONE (%)	99,4	97,2	99,5	95,4	😊
	VOLUME REFLUI PER UNITA' CONNESSA (m3/unità connessa)	136,4	135,6	134,1	133,2	😊
	VOLUMI DEPURATI PER UNITA' CONNESSA (m3/unità connessa)	252	192,4	258,6	185,8	😊
	ENERGIA IMPIEGATA IN DEPURAZIONE (kWh/ab. eq.)	25,7	37,6	23,6	35,8	😊
	ENERGIA ELETTRICA AUTOPRODOTTA DA FONTE RINNOVABILE RISPETTO AL CONSUMO (%)	27,6	27,5	16,2	18,4	😊
	VOLUMI DEPURATI PER ABITANTE EQUIVALENTE (m3/ab.eq.)	110,7	93,3	107,8	87,3	😊

A livello nazionale, anche la valutazione dei propri risultati gestionali in termini di valori raggiunti per gli indicatori previsti da ARERA costituisce indirettamente un esercizio di benchmarking.

# FOCUS

## SUNSHINE REGULATION, QUALITÀ CONTRATTUALE E QUALITÀ TECNICA

### SUNSHINE REGULATION

È uno strumento utilizzato dall'ARERA (Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente), basato sull'attivazione di un meccanismo competitivo tra le aziende del settore reso trasparente tramite la pubblicazione periodica di risultati del servizio reso e l'attribuzione di premi e penalità.

In particolare è stato attivato per quanto attiene la qualità contrattuale e la qualità tecnica.

### QUALITÀ CONTRATTUALE

La qualità del servizio idrico integrato viene costantemente misurata dal 2015, da quando ARERA ne ha

definito il monitoraggio tramite 42 parametri "contrattuali" uguali per tutti i gestori del servizio idrico, vedasi il capitolo "Bilancio sociale" nel paragrafo dedicato alla Carta del servizio.

Da marzo 2021 ARERA pubblica sul proprio sito infografiche navigabili (<https://www.arera.it/it/dati/Q-SII.htm>), che consentono a chiunque di confrontare la situazione del proprio comune di residenza con il resto del Paese o le specifiche caratteristiche del gestore di appartenenza.

Le pagine del sito contribuiscono alla trasparenza delle informazioni verso i consumatori e alla concreta possibilità di comparazione tra le gestioni virtuose e quelle in ritardo in linea con le esperienze europee di *sunshine regulation*, una regolazione alla luce del sole.

### CONFRONTO MACROINDICATORI MC1 e MC2

Al fine di promuovere il miglioramento continuo delle condizioni di erogazione dei servizi, con deliberazione 547/2019/R/IDR, l'Autorità ha integrato la disciplina in materia di regolazione della qualità contrattuale, introducendo dal 2020, un meccanismo incentivante di premi/penalità, da attribuire in ragione delle performance delle singole gestioni, da valutare con riferimento a due macro-indicatori:

- MC1 - "Avvio e cessazione del rapporto contrattuale" (composto dagli indicatori semplici afferenti alle prestazioni relative ai preventivi, all'esecuzione di allacciamenti e lavori, all'attivazione e disattivazione della fornitura);

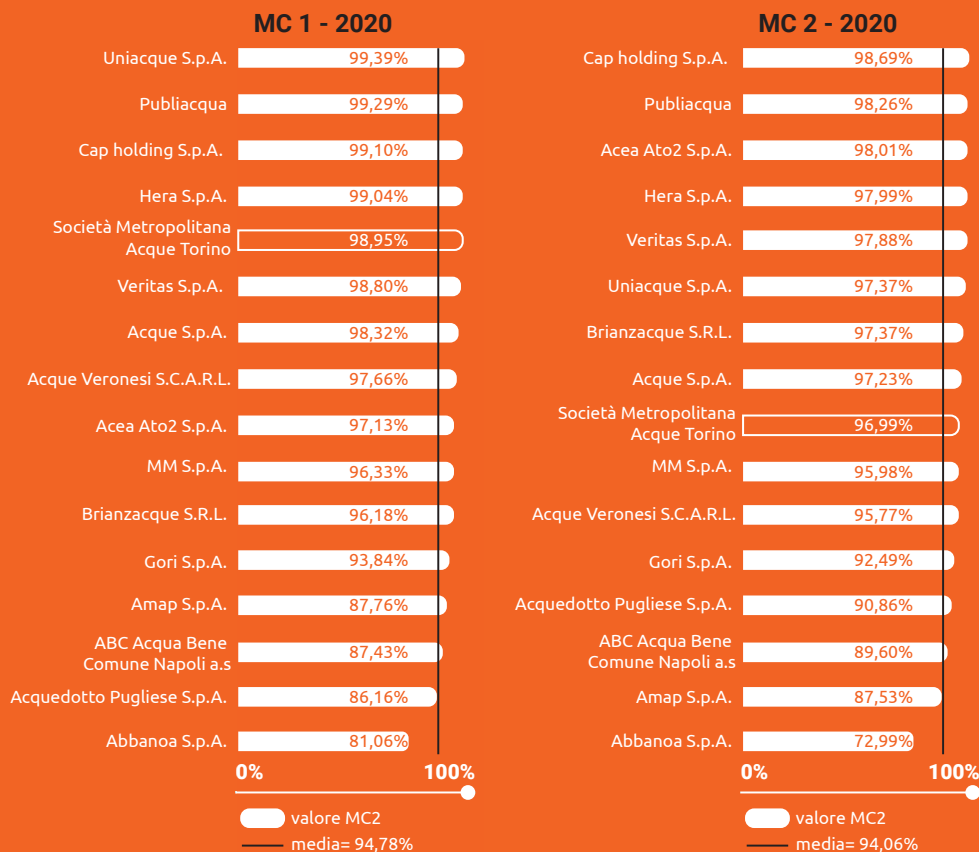
- MC2 - "Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio" (composto dagli indicatori semplici afferenti alle prestazioni relative agli appuntamenti, alla fatturazione, alle verifiche dei misuratori e del livello di pressione, alle risposte a richieste scritte, nonché alla gestione dei punti di contatto con l'utenza).

In particolare, l'Autorità ha previsto che per ogni macro-indicatore, siano individuati gli obiettivi annuali, in base alle performance registrate nell'anno precedente, che - per ciascuna annualità - costituisce il livello di partenza.

Con esclusivo riferimento al primo anno di valutazione (2020), il livello di partenza è stato definito sulla base dei dati relativi agli indicatori semplici registrati nel 2018: Smat si è collocata per entrambi i macro-indicatori, in classe A, con il conseguente obiettivo per il 2020, raggiunto, di mantenimento della classe. Allo stesso modo, ha raggiunto l'obiettivo del mantenimento della classe A previsto per il 2021.

Il grafico seguente mostra il posizionamento di SMAT relativo all'anno 2020 (dato più aggiornato disponibile sul sito ARERA) confrontato con le aziende TOP (popolazione >700.000 abitanti) per i macro-indicatori MC1 e MC2.





Anche nel corso del 2021 SMAT ha confermato il posizionamento nella classe "A – Ottima", per entrambi i macro-indicatori conseguendo i risultati riportati nella tabella seguente:

	2021	2020	2019
<b>MC1 "Avvio e cessazione del rapporto contrattuale"</b>	98,59%	98,95%	99,27%
<b>MC2 "Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio"</b>	98,14%	96,99%	96,95%

### LA QUALITÀ TECNICA

Analogo meccanismo è stato introdotto anche per la qualità tecnica, prevedendo un confronto di risultati basato su 6 macro-indicatori dedicati a rappresentare gli obiettivi raggiunti in tema di perdite idriche, interruzioni di servizio, qualità dell'acqua erogata, adeguatezza del sistema fognario, qualità dell'acqua depurata e smaltimento dei fanghi.

Per la prima volta in Italia, il servizio idrico è stato misurato e giudicato, attribuendo premi e penalità a circa 203 gestori, che complessivamente coprono

l'84% della popolazione nazionale, per risultati raggiunti e consolidati nel 2018 e 2019 (per il primo biennio il tema delle interruzioni è stato escluso dal meccanismo incentivante).

La graduatoria è stata pubblicata da ARERA con la delibera 183/2022/R/idr che conclude il primo biennio di applicazione del meccanismo incentivante e SMAT complessivamente è stata premiata per oltre 1 milione di euro, con una penalità di 72.434,00 euro.

A livello nazionale, sempre con riferimento al 2020, si prospetta la seguente situazione:



# NEWS

## LA GIORNATA NAZIONALE DEL RISPARMIO ENERGETICO 2021

SMAT nel 2021 ha confermato l'adesione all'iniziativa *M'illumino di Meno*, spegnendo simbolicamente le insegne e le luci della facciata d'ingresso della Sede centrale, del Centro Ricerche a Torino e del Centro di Risanamento Acque a Castiglione Torinese.

La giornata, dedicata al risparmio energetico e agli stili di vita sostenibili, è stata lanciata nel 2005 dalla trasmissione radiofonica di Radio2 *Caterpillar*. L'edizione 2021, che si è svolta il 26 marzo, è dedicata al "Salto di Specie", all'evoluzione green che ognuno di noi deve intraprendere per vivere in maniera sostenibile, responsabile e in armonia con il pianeta.

L'iniziativa ha raccontato i piccoli e grandi gesti che, singole persone, aziende, enti ed istituzioni compiono quotidianamente a sostegno dell'ambiente: energia rinnovabile, mobilità sostenibile, risparmio energetico, riduzione alimentare, raccolta differenziata, tutela delle risorse ed economia circolare sono tutti elementi importanti per la transizione ecologica.

Sempre di più, negli ultimi anni, la gestione del Servizio Idrico Integrato viene svolta da SMAT secondo i principi dell'economia circolare, con lo scopo di ridurre l'impatto ambientale. Oltre ad utilizzare presso i propri impianti processi avanzati di trattamento per incrementare il riutilizzo delle acque reflue trattate e per ridurre la quantità di rifiuti prodotti, l'azienda è impegnata in circa una quarantina di progetti a difesa dell'ambiente: dall'abbattimento di immissioni di CO2 all'utilizzo di energia da fonti rinnovabili (idroelettrico, fotovoltaico e cogenerazione da biogas ottenuto dalla depurazione delle acque reflue), all'autoproduzione di energia verde, alla piantumazione di circa 60.000 nuovi alberi fino al rinnovamento del parco automezzi. Per affrontare il problema del consumo energetico, dal 2018, l'azienda acquista energia elettrica proveniente unicamente da fonte rinnovabile con certificazione di origine.











## 8.3 GLI OBIETTIVI E LE AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Da sempre SMAT si è posta una serie di obiettivi strategici e di miglioramento che nascono dall'analisi dei segmenti ambientali, dalle valutazioni degli impatti e dalle attività di benchmarking e che sono finalizzati all'innalzamento della qualità del servizio, all'incremento dell'affidabilità del patrimonio infrastrutturale gestito ed al contenimento dei costi operativi. Tutta la Società è coinvolta nel raggiungimento degli obiettivi e nella realizzazione delle azioni di miglioramento il cui livello di raggiungimento costantemente monitorato è reperibile anche nei Bilanci di Sostenibilità relativi agli anni passati: alcuni di essi sono stati pienamente raggiunti, altri si sono modificati in corso di attuazione al fine di meglio adattarli alle mutate esigenze di servizio. La modifica del contesto normativo-regolatorio che ha avuto luogo nel corso degli ultimi anni, e nello specifico in

ambito tecnico e contrattuale, ha introdotto nuovi standard prestazionali; ciò ha determinato un ripensamento profondo della modalità di erogazione del servizio ed ha conseguentemente portato ad una riorganizzazione della struttura operativa di SMAT che è stata parte integrante del Piano Industriale 4.0 (2020-2024). Inoltre, alla luce delle nuove sfide determinate dai mutamenti climatici, sono stati elaborati alcuni ulteriori obiettivi da conseguire.

I 40 obiettivi individuati sono stati declinati puntualmente e raggruppati in 8 obiettivi strategici, ciascuno, è stato ulteriormente articolato in 7 aree di operatività aziendale. Alcuni di questi obiettivi fanno parte delle azioni che SMAT sta conducendo nell'ambito dell'Agenda dell'ONU 2030 e sono identificati dai simboli dei Sustainable Development Goals.




N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate e previste	STATO obiettivo
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	  	Grandi opere	<p>L'opera è in fase di progettazione, il progetto definitivo è suddiviso in due lotti: il lotto A riguarda le opere di captazione, l'impianto di potabilizzazione ed il tratto di condotte da Locana a Pont Canavese; il lotto B riguarda tutte le altre condotte a valle di Pont Canavese.</p> <p>Nel corso del 2021 sono stati perfezionati i progetti definitivi che dopo verifica ed approvazione da parte di SMAT sono stati sottoposti all'approvazione della Conferenza dei Servizi ATO3.</p> <p>Nel 2021 sono state eseguite le attività di corredo per la definizione del progetto esecutivo (ad es. scavi e sondaggi geologici e archeologici).</p> <p>Nel 2022 si prevede l'ottenimento di tutte le autorizzazioni. L'obiettivo è di bandire le gare di appalto di tutti i lotti costruttivi entro la fine del 2022.</p> <p>Affidamento lavori settembre 2023 e conclusione dei lavori marzo 2026.</p>	
2	Adattamento al cambiamento climatico	Acquedotto della Valle Susa: completamento delle opere infrastrutturali; collaudo e avviamento dell'impianto di potabilizzazione; messa in esercizio dell'intero sistema acquedottistico con i relativi allacciamenti alle reti idriche di tutti i comuni previsti	  	Grandi opere	<p>Con l'inaugurazione (28 giugno 2019) e l'attivazione del potabilizzatore nel Comune di Bardonecchia, nel corso del 2020 sono state completate le opere di allacciamento dell'acquedotto ai singoli comuni e l'avvio continuativo della produzione.</p> <p>Nel 2021 è stata indetta la gara per la fornitura delle turbine idroelettriche. Nel 2022 si prevede la posa in opera dei gruppi di produzione e delle apparecchiature elettromeccaniche ausiliarie delle tre centrali idroelettriche previste per il recupero energetico dei salti idraulici lungo la linea del "Sistema Acquedottistico della Valle di Susa", nei comuni di Salbertrand, Chiomonte e Graverè.</p> <p>Precedono i lavori per l'allacciamento dei Comuni di Rosta, Rivoli e Buttigiera. Sono in corso di progettazione gli allacciamenti ai Comuni di Villarfochiardo, Vaie, S. Giorio.</p>	
3	Adattamento al cambiamento climatico	Realizzazione dell'adriopolitana: realizzazione collettore mediano zona sud-ovest Area Metropolitana e risanamento collettore esistente zona sud	 	Grandi opere	<p>Nel 2018 è stato approvato da ATO3 il progetto preliminare avanzato del nuovo collettore di 14 km.</p> <p>Il bando di gara per un importo di 125.755.000 € per la progettazione ed esecuzione dei lavori si è concluso nel 2019 con l'affidamento al consorzio COLMETO costituito dalle Società ITINERA e GHHELLA</p> <p>Nel 2021 si è tenuta la Conferenza dei Servizi funzionale all'approvazione della progettazione definitiva presentata in sede di gara.</p> <p>Nel 2022 si prevede l'approvazione del progetto esecutivo e l'esecuzione dei lavori propedeutici.</p> <p>Conclusione prevista: 2026</p>	

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate e previste	STATO obiettivo
4	Adattamento al cambiamento climatico	Revamping dell'impianto di potabilizzazione del fiume Po: ammodernamento delle infrastrutture e miglioramento degli attuali processi di potabilizzazione a fronte di nuove tecnologie e delle sfide poste dai prossimi cambiamenti climatici	  	Grandi opere	<p>Il Progetto definitivo è stato approvato da SMAT e successivamente dall'ATO3 con Conferenza dei Servizi del 22 gennaio 2019.</p> <p>Nel 2020 è stata pubblicata ed espletata la gara per l'appalto integrato della progettazione esecutiva e dei lavori.</p> <p>Nel 2022 si prevede l'approvazione del progetto esecutivo e l'esecuzione dei lavori propedeutici.</p> <p>Conclusione prevista: 2028</p>	
5	Adattamento al cambiamento climatico	Acque meteoriche e gestione caditoie stradali: allargamento del perimetro del servizio, inizialmente limitato ad alcuni Comuni dell'ATO-3; adozione di un approccio preventivo informatizzato nella gestione delle manutenzioni		Servizio Idrico Integrato	<p>Il processo iniziato con la convenzione stipulata nel 2018 con il Comune di Villafranca Piemonte è proseguito ampliando progressivamente il perimetro della gestione delle acque meteoriche ai Comuni già gestiti in economia e sono state incrementate le attività manutentive delle caditoie della Città di Torino.</p> <p>L'Ente di governo d'ambito Torinese (ATO3) con Delibera 774 del 10 dicembre 2020 ha confermato la gestione delle infrastrutture dedicate allo smaltimento delle acque meteoriche, consentendo a SMAT di ampliare il perimetro di detta attività a tutti i Comuni dell'ATO3 rientranti nella gestione d'ambito a partire dall'anno 2018.</p> <p>E' stato effettuato il rilievo georeferenziato di tutte le caditoie e dei grigliani stradali e sono monitorati mediante telecontrollo gli sforatori di fognatura mista.</p> <p>Gli obiettivi sono di fatto stati raggiunti con la gestione ordinaria delle caditoie e delle acque bianche in tutti i Comuni e con la gestione periodica delle caditoie nei Comuni principali.</p>	
6	Adattamento al cambiamento climatico	Riduzione acque parassite: attivazione di una specifica campagna di rilevamento ed individuazione delle acque parassite e adozione di interventi mirati per migliorare le prestazioni tecnico-economiche degli impianti di depurazione affetti da tale problematica		Servizio Idrico Integrato	<p>Sono state effettuate la rilevazione e l'analisi degli apporti nei comparti di Ivrea, Montanaro, Verolengo, Ceretta, San Maurizio e Chivasso.</p> <p>Nel 2021 è stato approvato un appalto con valenza pluriennale, funzionale all'individuazione ed al monitoraggio delle reti di collettamento di tutto il territorio gestito.</p>	

N.	OBBIETTIVO STRATEGICO	OBBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate e previste	STATO obiettivo
7	Adattamento al cambiamento climatico	Preparazione alle emergenze e a agli eventi climatici estremi: adeguamento delle procedure di intervento in emergenza, adozione dei Water Safety Plans (WSP)	 	Servizio Idrico Integrato	<p>Nel 2018 SMAT ha aderito al Progetto Life DERRIS, in qualità di stakeholder, per la redazione del Piano di Adattamento ai Cambiamenti Climatici della Città di Torino.</p> <p>Nel 2019 è stato concluso il progetto sullo studio dell'impatto dei cambiamenti climatici sulle risorse idriche sotterranee con orizzonte temporale 2050 (collaborazione con CNR, Polito, ARPA Piemonte, Società Meteorologica Italiana). In particolare sono state evidenziate situazioni di crisi idrica localizzate nel tempo, a scala sub-stagionale, che possono creare forti problemi alla disponibilità di risorse idriche e alla gestione delle stesse.</p> <p>È stato inoltre predisposto il piano di Sicurezza della Città di Torino, successivamente validato dall'ISS e attualmente in Fase di approvazione. In seguito alla riorganizzazione del servizio di riferimento è stata avviata la formazione per la realizzazione dei WSP per l'intera territorio gestito da SMAT.</p> <p>Nel 2021 è stata rivista l'organizzazione per la produzione di acqua in boccioni, in termini di competenze, attrezzature e logistica ed è stato attivato l'acquisto di nuove attrezzature e lavori relativi alla logistica. È stato inoltre avviato lo studio di un'applicazione "smart" integrata per la gestione della logistica, della produzione e della distribuzione ai clienti dei boccioni e delle colonnine, al fine di potenziare la performance del sistema.</p> <p>Nel 2022 è prevista l'internalizzazione del sistema Emergenza Idrica.</p>	
8	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	 	Informatizzazione	<p>Nel 2018 è stata avviata la progettazione dei distretti della Città di Torino e della zona collinare; successivamente sono stati realizzati tutti gli interventi tecnici necessari alla creazione dei primi 13 distretti idrici individuati per la Città di Torino e per la rete collinare, sui quali è stata ottimizzata la pressione di esercizio ai fini della riduzione del livello di perdita e del numero di rotture.</p> <p>Dal 2019 è stata sviluppata la piattaforma Octopus col fine di utilizzarla anche su dispositivo mobile ed è stato realizzato uno strumento per la gestione degli asset all'interno della medesima piattaforma.</p> <p>Nel 2021 è stato realizzato un incremento di 660 km della rete SMAT distrettualizzata, di cui quindi si conosce la portata minima notturna.</p> <p>La modellazione idraulica e la distrettualizzazione della rete sono state attuate per il 20-30% dei distretti.</p>	

N.	OBBIETTIVO STRATEGICO	OBBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate e previste	STATO obiettivo
9	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 modellizzazione delle reti		Servizi al cliente	<p>Dopo un approfondimento sulla tematica della trasmissione dati tramite rete LoRa e una fase di test per la rilevazione del dato tramite contatore dedicato e trasmissione su banda residua di rete cellulare 4G (Olivetti - Telecom Italia), è stata avviata (nel 2018) un'implementazione pilota a regime del sistema di telelettura drive-by per 1.200 utenze ed una sperimentazione della tecnologia bluetooth.</p> <p>Nel 2019 è stato incrementato il parco dei contatori predisposti per la telelettura, con elevata resa metrologica, sistema di trasmissione proprietario / MBUS OMS e frequenza compresa nella banda a 868 Mhz. È stata inoltre affidata la fornitura di sistemi LoRAWAN e Sig Fox (Duty Cycle ≤ 1%) per rete fissa di raccolta in remoto dei dati di misura e sono stati collocati dei gateway per l'utilizzo di tali tecnologie nei Comuni di Torre Canavese e Virle.</p> <p>Nel 2020 è stata avviata la collocazione di misuratori statici e la realizzazione di rete fissa di trasmissione dati con annessi dispositivi per la telelettura dei consumi nella zona centrale della Città di Torino.</p> <p>Nel 2021 sono stati predisposti e affidati i bandi per l'acquisto di misuratori per telelettura LoRAWAN e conseguente posa e l'attività avviata è in corso di avanzamento.</p> <p>È stato predisposto il bando per progettazione ed esecuzione di rete LoRAWAN su base provinciale.</p>	●
10	Mitigazione del cambiamento climatico	<p><i>Efficientamento dei processi di depurazione dell'impianto di Castiglione Torinese: sviluppare e migliorare monitoraggio e analisi dei processi dell'impianto di depurazione e realizzare un supporto strutturato per il miglioramento/innovazione dei processi stessi e per la loro gestione ordinaria</i></p>	 	Innovazione	<p>A seguito dell'analisi di fattibilità è stato installato ed avviato a regime un controllore di processo per l'aerazione intermittente per i moduli 1,2 e 3 della linea acque dell'impianto di Castiglione Torinese. L'implementazione, oltre a garantire un miglioramento delle performance di depurazione con un minor consumo energetico, rende possibile un incremento della rimozione biologica del fosforo.</p>	●
11	Mitigazione del cambiamento climatico	Centralizzazione degli impianti di trattamento delle acque reflue	 	Servizio Idrico Integrato	<p>Gli impianti di depurazione gestiti da SMAT si sono ridotti, tra il 2020 e il 2021 da 403 a 394. Sono infatti stati dismessi 12 impianti di piccole dimensioni (Chivasso, Levone (2), Settimo Torinese, Airasca, Usseaux (2), Coassolo, Perosa Canavese (2), S. Martino Canavese, Vestighe) il cui carico inquinante confluisce verso altri impianti gestiti da SMAT. Parallelamente sono stati attivati 3 nuovi impianti (Pinerolo, Piscina e Alpette).</p>	●

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate e previste	STATO obiettivo
12	<i>Mitigazione del cambiamento climatico</i>	<i>Efficientamento energetico</i>	 	Innovazione	<p>Si è proceduto alla graduale sostituzione degli apparecchi di illuminazione fluorescenti con apparecchi a led a seguito dei lavori di ristrutturazione delle sedi SMAT interessate quali: uffici Po3, uffici e spogliatoi Rem, Collegno Regina, Venaria, Nichelino, uffici Sede Smat, uffici Risorse Umane. L'obiettivo è continuare la sostituzione delle apparecchiature di illuminazione fluorescenti ancora presenti es: Centro Ricerche, palazzina uffici Castiglione, laboratori Castiglione, palazzina uffici dep. Collegno ex.CIDIU. Sono stati individuati specifici interventi per tutte le sedi SMAT e sono stati realizzati l'installazione di "cappotto" e la sostituzione di infissi presso le sedi di Venaria, Nichelino, Ivrea (spogliatoi). Interventi analoghi sono previsti, nel 2022, per la nuova sede di Castellamonte viale Europa, nella palazzina degli uffici presso l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese e per gli uffici di Ivrea.</p> <p>È in corso l'implementazione di inverter a servizio delle utenze elettriche di maggior caratura che consentano di variare la frequenza di impiego, limitare la potenza elettrica assorbita ed il conseguente consumo di energia attiva.</p> <p>È in corso la sostituzione di motori e compressori con apparecchiature omologhe a maggiore efficienza energetica, in particolare nel 2021 è stata ultimata la sostituzione dei turbocompressori per l'aerazione delle vasche di ossidazione dell'impianto di Castiglione Torinese.</p>	
13	<i>Mitigazione del cambiamento climatico</i>	<i>Sistemi di produzione di energia da sorgente rinnovabile</i>	 	Innovazione	<p>I parchi fotovoltaici installati presso gli impianti di Rosta e Castiglione e la centrale idroelettrica di Balme sono i sistemi in esercizio per la produzione di energia da fonte rinnovabile. Nel 2021 è stato predisposto un progetto per la realizzazione di un ulteriore parco fotovoltaico presso il Reparto Manutenzione Rete (REM).</p> <p>Nei prossimi anni si prevede: l'entrata in servizio di nuove centrali idroelettriche asservite agli Acquedotti della Valle Susa; Interventi per la realizzazione di parchi fotovoltaici presso la nuova sede di Castellamonte e la finalizzazione di ulteriori analisi per la fattibilità di ulteriori parchi fotovoltaici presso alcuni campi pozzi e l'installazione di una nuova turbina idroelettrica nel Comune di Ala di Stura.</p>	



N.	OBBIETTIVO STRATEGICO	OBBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate e previste	STATO obiettivo
14	Mitigazione del cambiamento climatico	Ibridazione del parco veicoli aziendali con auto a propulsione elettrica	 	Innovazione	<p>L'alimentazione della flotta aziendale, si articola, in percentuale, come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elettrico 18%</li> <li>- Benzina/gasolio 29%</li> <li>- Ibrido 12%</li> <li>- Endotermico eco : 41%</li> </ul> <p>L'obiettivo si ritiene concluso al 31 dicembre 2021.</p>	
15	Efficientamento	<p>Gestione asset: adozione di una serie di azioni di miglioramento, ciascuna dedicata ad un singolo comparto del SII, in particolare: la sostituzione delle condotte di acquedotto, in primo luogo quelle in cemento-amianto; la diffusione del security management; l'adozione di un sistema informatizzato di manutenzione</p>	 	Servizio Idrico Integrato	<p>È stato avviato il processo di integrazione dei sistemi di monitoraggio della security nel TLC aziendale.</p> <p>Nel 2021 sono stati realizzati 17 km di nuove condotte e risanati 41 km di condotte esistenti, sono state incrementate le installazioni di sorveglianza e allarme per la protezione degli impianti di produzione, sono state migliorate le attività manutentive mediante la creazione e la messa in funzione di varie applicazioni smart per ottimizzare la gestione degli interventi.</p> <p>È stato sviluppato uno strumento per la gestione degli asset ed integrato nella piattaforma octopus.</p>	
16	Efficientamento	<p>Telecontrollo integrato: realizzazione di un nuovo sistema di telecontrollo in grado di comunicare con tutti i nuovi siti della Città Metropolitana di Torino acquisiti nell'ultimo decennio nell'ambito della riorganizzazione del SII, assicurando un elevato livello di sicurezza e affidabilità, anche mediante l'integrazione di modelli di simulazione delle reti idriche</p>	 	Informatizzazione	<p>Al 31 dicembre 2021 risultano connesse al sistema di telecontrollo 1973 stazioni di monitoraggio, di cui: 755 impianti di acquedotto, 285 stazioni di monitoraggio lungo le reti idriche, 169 Punti Acqua, 58 impianti di depurazione, 306 sollevamenti fognari, 400 scolamatori. Inoltre sono presenti 389 sistemi di security e videosorveglianza degli impianti sensibili.</p> <p>Negli ultimi anni è stata data particolare enfasi alle misure di qualità dell'acqua e sono stati connessi al telecontrollo e telegestione i sistemi di disinfezione e di misura del cloro residuo negli impianti di acquedotto.</p> <p>Per quanto riguarda il controllo della qualità dell'acqua nel sistema di distribuzione idropotabile è stato implementato un sistema di early-warning per il monitoraggio mediante sonde multiparametriche con dati interpretati in base al modello idraulico della rete: è stato concluso il modello idraulico della rete acquedottistica, è stato pubblicato il bando e nel 2021 è stata avviata la relativa campagna di calibrazione della strumentazione installata per la verifica della qualità dell'acqua.</p> <p>Sono in fase di collegamento anche le misure di qualità installate nelle reti fognarie (20 stazioni) per il controllo degli scarichi industriali in pubblica fognatura.</p>	

OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate e previste	STATO obiettivo
17	<i>Efficientamento</i> Aggregazione del servizio in ambito metropolitano: internalizzazione delle attività idriche svolte dalle società AIDA Ambiente e Società Acque Potabili di Alpiignano		Side Business	<p>Proseguono le attività propedeutiche all'acquisizione della partecipazione in AIDA Ambiente ed alla riunificazione gestionale.</p> <p>È stata perfezionata l'acquisizione della gestione della rete di acquedotto interna al Parco La Mandria.</p> <p>Nel 2021 è stata acquisita la gestione del Servizio Idrico Integrato del Comune di Villar Focchiardo.</p> <p>A fine 2021 è stato siglato un accordo con ACEA per la razionalizzazione del servizio idrico integrato nella Valle Susa, propedeutico alla costituzione di new-co entro il 2023.</p> <p>Conclusione prevista: 2023</p>	
18	<i>Efficientamento</i> Cartografia e trasparenza: implementazione della base cartografica con nuovi livelli tematici dedicati, realizzando ulteriori funzionalità sia per gli operatori in campo, che per specifiche categorie di utilizzatori		Servizio Idrico Integrato	<p>Dopo la realizzazione di una piattaforma HW e lo sviluppo di un applicativo mobile (MES), di un applicativo per la gestione (rilievo e manutenzione) dei chiusini e dei necessari collegamenti GIS-RETI e GIS-MAXIMO, è stato realizzato il rilievo della rete idrica e fognaria di tutti i comuni della zona del Centro Canavese e di tutti i Comuni ACEA.</p> <p>Nel 2021 sono stati attivati tool funzionali al caricamento a sistema GIS degli as-built e dei nuovi allacciamenti.</p> <p>Nel 2022 è previsto il completamento del progetto con i rilievi nei pochi comuni mancanti (circa 20).</p>	
19	<i>Efficientamento</i> Efficacia del recupero crediti: riduzione dell'unpaid ratio sulle bollette		Side Business	<p>A seguito dell'emissione da parte di ARERA della normativa specifica di "Regolazione Morosità Servizio Idrico Integrato (REMSI)" è stato predisposto ed approvato dall'organo amministrativo un apposito regolamento contenente le procedure interne da seguire per le diverse azioni di recupero dei crediti in conformità alla REMSI, tale Regolamento è stato altresì trasmesso all'ATO3. In base a tale regolamento sono state avviate le azioni operative di recupero dei crediti quali la limitazione e sospensione delle forniture SII.</p> <p>Si è altresì proceduto all'implementazione di nuove procedure di recupero crediti commerciali (no bollette) mediante nuovo modulo/funzionalità Oracle Application.</p>	

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate e previste	STATO obiettivo
20	Efficientamento	<i>Fatturazione elettronica (attiva e passiva) e metodi innovativi di pagamento: implementazione della fatturazione elettronica al fine di ridurre o azzerare l'uso della carta, di ottimizzare le procedure di fatturazione attiva e passiva e di velocizzare il processo delle fatture passive e il recupero del credito di quelle attive</i>		Informatizzazione	Sono state attivate le procedure per la regolare emissione di fatture e bollette e ricezione delle fatture passive fornitori in modalità elettronica su formato standard XLM tramite canale SDI della Agenzia delle Entrate. È in corso la revisione del work-flow del ciclo passivo con completa dematerializzazione della fatturazione passiva anche in fase di processamento prima della sua conservazione (già telematica sostitutiva) mediante implementazione di specifico portale fornitori nel sito aziendale SMAT e tramite utilizzo dell'applicativo ACTIVEINFO già in uso da diversi servizi aziendali. È stato attivato il sistema di pagamento bollette mediante avviso PagOPA, accessibile mediante tutti i canali "fisici" e "telematici" nonché tramite l'App ministeriale 'Io'.	
21	Efficientamento	<i>Attuazione sistema informatizzato del budget economico aziendale sviluppato su piattaforma Board</i>		Informatizzazione	È stato sviluppato l'applicativo BOARD articolato sulla base della nuova struttura organizzativa per la gestione informatizzata del budget che è stato utilizzato nel 2021 in fase sperimentale. Si prevede l'applicazione a regime a partire dal 2022 con completamento della parte patrimoniale e finanziaria.	
22	Efficientamento	<i>Deburocratizzazione dei processi interni: previsto lo snellimento delle procedure operative aziendali</i>		Servizio Idrico Integrato	Nel 2021 è stato ampliato l'utilizzo dell'applicativo BOX, che consente di gestire su file i flussi informativi, documentali e le procedure di approvazione riguardanti alcuni dei principali servizi aziendali (ad esempio l'amministrazione per i pagamenti, il servizio acquisti appalti per l'emissione di RdA, ordini e indizioni di gare, il servizio affari societari per le delibere del CdA e la relativa documentazione di supporto). In questo modo è stata dematerializzata la documentazione, che viene archiviata in apposite cartelle di BOX, e sono state snellite le procedure operative di trasmissione ed approvazione dei documenti.	

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate e previste	STATO obiettivo
23	<i>Economia circolare</i>	<i>Gestione dei Fanghi di depurazione</i>	 	Innovazione	<p>Nel 2021 è stata conclusa la progettazione definitiva del terzo essiccatore fanghi presso l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese. Inoltre, è stato realizzato lo studio di fattibilità ed avviata la progettazione preliminare di un impianto di ossidazione termica e recupero energetico dei fanghi di depurazione presso l'impianto di Castiglione Torinese.</p> <p>Nell'ambito di un progetto di ricerca in collaborazione con il Politecnico di Torino è stato realizzato lo studio sperimentale di un pretattamento in digestione anaerobica termofila del fango di supero per l'incremento della produttività di biogas in alternativa ai pretreattamenti termici e termo-chimici.</p>	
24	<i>Economia circolare</i>	<i>Recupero di materia</i>		Innovazione	È stato completato un progetto di ricerca per il recupero di biopolimeri dalle acque reflue, in collaborazione con HERA, IREN e AZA.	
25	<i>Economia circolare</i>	<i>Recupero di energia</i>		Innovazione	È stato realizzato l'impianto di upgrading del biogas per la produzione di biometano, concluso nel 2020, messo a regime nel 2021 ed attualmente in esercizio.	
26	<i>Economia circolare</i>	<i>Riduzione nell'uso delle risorse idriche</i>		Innovazione	SMAT ha aderito al progetto europeo CWC - City Water Circles "Urban Cooperation Models for enhancing water efficiency and reuse in Central European functional urban areas with an integrated circular economy approach", presentato in ambito Interreg Central.	

27

Ricerca e sviluppo

*Horizon 2020 e progetti di ricerca futuri: partecipazione a bandi di finanziamento nazionali e internazionali per progetti di ricerca di interesse strategico*



Side Business

In ambito Horizon Europe sono stati presentati all'Unione Europea tre nuovi progetti: AquaSIM, PREPORA e Resources2Tap.

Sempre in ambito Horizon Europe, continuano le attività dei progetti AQUALITY e CALLISTO.

Continuano anche le attività del progetto BIOENPRO4TO ed è stato presentato a Finpiemonte il primo periodo di rendicontazione. Per il progetto CWC - finanziato dall'Unione Europea - all'interno del programma INTERREG Central Europe sono state avviate le attività relative all'assistenza tecnica per il reperimento e l'installazione della strumentazione di monitoraggio richiesta presso il sito dell'Open 011 a Torino.

Assieme all'Autorità di Bacino del Fiume Po di Parma in qualità di coordinatore del progetto e ad altri 18 partner - SMAT ha partecipato alla proposta progettuale "Life Climax PO - Climate Adaptation for the Po river basin district", a valere sulla call Life - 2021. L'obiettivo di Climax PO è stato quello di promuovere l'adattamento ai cambiamenti climatici, attraverso la gestione delle risorse idriche su scala distrettuale di bacino, implementando misure NAS (National Adaptation Strategy) e migliorando la governance distrettuale nella gestione delle risorse idriche attraverso azioni pilota.

SMAT partecipa - come partner - in un progetto Life 2020, a valere sul programma "Climate", denominato "LIFE MainMAP - Mainstreaming Multilevel Adaptation in Planning", con la Capofila Città Metropolitana di Torino.

28

Ricerca e sviluppo

*Water ideas: 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*



Side Business

SMAT coordina il Gruppo di Lavoro "Innovazione" di Aqua Publica Europea".

Dal 2019 SMAT è membro di Water Europe, piattaforma europea che ha l'obiettivo di sviluppare la ricerca ed affrontare le sfide di una gestione integrata e sostenibile delle risorse idriche.

Nel 2021 SMAT ha presentato il progetto GreenH2 all'interno del Progetto di Interesse Comune Europeo (IPCEI) - Iniziativa IPCEI Idrogeno. Il progetto creando un rapporto preferenziale per lo sfruttamento di tali innovazioni GreenH2 prevede l'installazione e l'esercizio sperimentale di un impianto dimostrativo per la produzione di idrogeno verde dai fanghi di depurazione delle acque reflue urbane digeriti, in condizioni di massima sostenibilità ed efficienza.

29	<p><b>Ricerca e sviluppo</b></p> <p><i>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</i></p>	Side Business	<p>Sono in essere i seguenti Accordi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accordo di Riservatezza e Collaborazione con Gestione Acque S.p.A. e Risorse Idriche S.p.A. relativo all'elaborazione di uno studio di fattibilità con le nuove tecnologie sui fanghi;</li> <li>- Contratto con la Città Metropolitana di Torino e altri Enti Privati, relativo allo smaltimento dei rifiuti liquidi costituiti da acque reflue industriali;</li> <li>- Rinnovo Accordo di Partnership e 4 nuovi contratti con il Politecnico di Torino;</li> <li>- Protocollo di intesa per l'indagine di customer satisfaction con l'Associazione Consumatori;</li> <li>- Rinnovo Accordo di Partnership con l'Università degli Studi di Torino;</li> <li>- Accordo di Riservatezza con Ente Rinnovabili Torino S.r.l.;</li> <li>- Non Disclosure Agreement, con Thales Alenia Space Italia S.p.A. e CL Biocontrol S.a.r.l.;</li> <li>- Accordo Quadro e Contratto di Comodato con GREEN PEA</li> </ul> <p>Nel 2021 sono stati sottoscritti i seguenti Accordi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accordo di Collaborazione con ALPERIA S.p.A.;</li> <li>- Accordo di Collaborazione Scientifica e Riservatezza, sottoscritto con European Commission – Joint Research Centre;</li> <li>- Accordo di Partnership con il Politecnico di Torino;</li> <li>- Accordo di Riservatezza e Collaborazione con DIGISKY;</li> <li>- Accordo di Riservatezza e Collaborazione con RITA;</li> <li>- Protocollo di intesa, con AZA e MM S.p.A. per la cybersecurity.</li> </ul>	●
----	--	---------------	--	---

30	<p><b>Qualità del servizio</b></p> <p><i>Qualità contrattuale del servizio: previsto il mantenimento dei macro indicatori della qualità contrattuale al livello A, conseguito nel 2020</i></p>	Servizio Idrico Integrato	<p>Con deliberazione 547/2019/R/DR, l'Autorità ha integrato la disciplina in materia di regolazione della qualità contrattuale, introducendo dal 2020, un meccanismo incentivante di premi/penalità, da attribuire in ragione delle performance delle singole gestioni, da valutare con riferimento a due macro-indicatori:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- MC1 - "Avvio e cessazione del rapporto contrattuale" (composto dagli indicatori semplici afferenti alle prestazioni relative ai preventivi, all'esecuzione di allacciamenti e lavori, all'attivazione e disattivazione della fornitura);</li> <li>- MC2 - "Gestione del rapporto contrattuale e accessibilità al servizio" (composto dagli indicatori semplici afferenti alle prestazioni relative agli appuntamenti, alla fatturazione, alle verifiche dei misuratori e del livello di pressione, alle risposte a richieste scritte, nonché alla gestione dei punti di contatto con l'utenza).</li> </ul> <p>Con esclusivo riferimento al primo anno di valutazione (2020), il livello di partenza è stato definito sulla base dei dati relativi agli indicatori semplici registrati nel 2018: SMAT si è collocata per entrambi i macro-indicatori, in classe A, con il conseguente obiettivo per il 2020, raggiunto, di mantenimento della classe. Allo stesso modo, ha raggiunto l'obiettivo di mantenimento della classe A previsto per il 2021.</p> <p>Si prevede pertanto che SMAT possa ottenere le premialità previste dal citato meccanismo incentivante, che saranno quantificate al termine di un procedimento per le valutazioni quantitative, relative al biennio 2020-2021, avviato con la Deliberazione 22 febbraio 2022 - 69/2022/R/DR.</p>	●
----	--	---------------------------	--	---

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate e previste	STATO obiettivo
31	Qualità del servizio	Rapporto con l'utente ed ampliamento delle fonti di ascolto: efficientamento dei sistemi desk, on line e telefonici ai servizi da parte dell'utenza, ridefinizione sportelli sul territorio ed attivazione di un sistema di prenotazione degli accessi da parte dell'utenza		Servizi al cliente	È stata eliminata la cassa sportello nel Salone Utenti della Sede e sono stati introdotti gli sportelli unici polifunzionali, uno dei quali dedicato al Recupero Crediti e Rateizzazioni bollette. È stata accentrata la gestione dei reclami all'Ufficio del Garante dell'Utente. Per quanto riguarda i rapporti con gli utenti e l'analisi della soddisfazione attesa e percepita è in fase di revisione il questionario di Customer Satisfaction che prevederà la possibilità di compilazione on line. È stato attivato il servizio telefonico di prenotazione degli appuntamenti negli sportelli decentrati ed è in fase di sviluppo il servizio di supporto tecnico/amministrativo telefonico per offrire l'opportunità di risolvere e/o evadere una pratica senza dover necessariamente passare dallo sportello fisico.	
32	Qualità del servizio	Miglioramento delle attività di rendicontazione e comunicazione dei dati di qualità delle acque potabili e reflue secondo le nuove direttive europee e le indicazioni di ARERA		Servizi al cliente	È stata completata l'attività di informatizzazione per l'estrazione e l'elaborazione dei dati di qualità (incluso il SOG ACEA) attraverso l'upgrade del LIMS dei laboratori e sono stati consolidati i criteri e le procedure di rendicontazione dei macroindicatori M3 ed M6. Per il 2022 è prevista la riorganizzazione dei Servizi Ambientali e le relative attività di controllo, tariffazione e sanzionamento degli scarichi industriali recapitanti in pubblica fognatura.	
33	Qualità del servizio	Miglioramento dei tempi di intervento in caso di ordinanze di non potabilità e diminuzione delle situazioni di non conformità delle acque reflue immesse nell'ambiente	 	Servizio Idrico Integrato	Sono stati individuati i sistemi acquedottistici maggiormente vulnerabili e sono stati installati ulteriori sistemi di disinfezioni e di misura del cloro; le relative misure sono state connesse al telecontrollo per consentire un tempestivo warning circa malfunzionamenti del sistema di clorazione Ai fini del raggiungimento degli abbattimenti dei nutrienti richiesti in percentuale su scala ATO3, sono stati effettuati interventi di ridimensionamento degli impianti di depurazione di più recente acquisizione ed il completamento degli interventi di ristrutturazione degli impianti Strambino, Crotte, Valperga, Oulx, Bardonecchia, Giaveno, Carignano, Nole Canavese, Bricherasio, Bibiana.	

N.	OBIETTIVO STRATEGICO	OBIETTIVO SPECIFICO	SDGs	AREA	Avanzamento delle attività realizzate e previste	STATO obiettivo
34	Qualità del servizio	<p><i>Adeguamento della qualità dell'acqua erogata ai limiti previsti dalla nuova Direttiva Acque Potabili: messa a punto di nuovi metodi analitici (nuovi parametri, abbassamento dei limiti esistenti), riorganizzazione del piano dei controlli, organizzazione delle modalità di comunicazione dei dati analitici</i></p>		Servizio Idrico Integrato	<p>È stato implementato il piano di monitoraggio definito dalla Regione Piemonte in ottemperanza al decreto D.Lgs. 28/2016 di recepimento della Direttiva EURATOM sulla radioattività nelle acque destinate al consumo umano.</p> <p>È stata acquistata la strumentazione necessaria, sono stati messi a punto i metodi e sono stati condotti i primi monitoraggi per i nuovi parametri introdotti, clorito e clorato, acidi aloacetici, microcistine e PFAS in collaborazione con l'Università degli Studi di Torino.</p> <p>È stato effettuato un monitoraggio preliminare ed è in fase di avvio quello a regime relativamente ai modificatori endocrini (bisfenolo A, nonilfenolo, betaestradiolo).</p> <p>È stato avviato il monitoraggio della legionella nelle acque erogate ai sensi delle indicazioni contenute nella nuova direttiva acque potabili con accordo di collaborazione HERA, IREN, AZA.</p> <p>È stato implementato un sistema di early warning ed è in fase di avvio la validazione dei dati di qualità dell'acqua erogata per consentire la comparazione con i dati ricavati dal modello idraulico della rete.</p> <p>Per quanto riguarda il potenziamento dell'informazione ai Cittadini per i quali è richiesto un ulteriore miglioramento nella raccolta e gestione dei dati è in fase di valutazione l'implementazione di un tool informatico.</p>	●
35	Qualità del servizio	<p><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></p>	 	Servizio Idrico Integrato	<p>È stata condotta 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.</p> <p>È stato avviato il progetto di ricerca "Uso della multi correlazione tra segnali acustici per la localizzazione delle perdite di rete".</p> <p>Gli interventi di relining effettuati sulla rete acquedottistica della città di Torino al 2021 hanno riguardato circa 8 Km di rete, per il 2022 è previsto il risanamento di ulteriori 4 Km.</p>	●



36

Qualità del servizio

Valorizzazione Punti Acqua, miglioramento della gestione e manutenzione; diffusione sul territorio, completa automazione e telecontrollo, evoluzione in logica smart come strumento di interazione e di informazione per l'utente e come sistema di monitoraggio della qualità dell'acqua erogata, certificazione ISO 22000, evoluzione del sistema di pagamento dell'acqua gasata dei Punti Acqua SMAT, interventi organizzativi in grado di salvaguardare il know-how ed il controllo di gestione, e che introducano efficientamenti ed esternalizzazioni



Servizi al cliente

Anche nel 2021 è stata confermata la certificazione ISO 22000 per la sicurezza alimentare. Sono stati realizzati 23 Punti Acqua raggiungendo al 31/12/2021 sul territorio gestito un totale di 208 Punti Acqua attivi. Nel 2021 sono stati rimossi i box di ricarica delle tessere ed è stata completata l'installazione nei 17 Punti Acqua individuati delle sonde multiparametriche per il rilevamento in tempo reale della qualità dell'acqua le quali trasmettono i valori misurati al Telecontrollo. Nel 2022 è prevista la riorganizzazione del servizio di gestione operativa e del team "gruppo sicurezza alimentare", la revisione del Piano di autocontrollo e le relative procedure collegate.

37

Cooperazione

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



Side Business

Nell'ambito del programma cofinanziato dalla Commissione Europea "ENI CBC Mediterranean" denominato MAIA – TAQA "Mobilizing new Areas of Investments And Together Aiming to increase Quality of life for All" con il Settore Acqua di Utilitalia, è stato organizzato un corso di formazione on-line per i tecnici libanesi, sugli aspetti relativi alla gestione del servizio idrico integrato. Nel 2021 SMAT ha partecipato al Programma di finanziamento "EU-WOP Programme", gestito da Global Water Operators' Partnership Alliance di UN-Habitat (GWOPA). In qualità di partner e coordinatore ha presentato tre proposte progettuali: Supporting OWSSB (India) in upgrading Capacities in Wastewater and fecal Sludge Management (SO-WOP), An Italian-Lebanese partnership for improved Wastewater treatment in the Bekaa valley (IM-WA BEKAA) e improving WATCO's Operational Performance to Deliver Better Service (IWOP). Il progetto SO-WOP è uno dei 100 progetti selezionati che sono passati alla seconda fase di selezione. Il ruolo di SMAT all'interno del progetto sarà quello del training ed assistenza tecnica negli ambiti delle tecnologie low-cost per il trattamento delle acque reflue della gestione delle acque di pioggia, delle reti fognarie e della modellazione nonché di indicare soluzioni per migliorare i processi di trattamento delle acque reflue, dei fanghi da depurazione e di riuso.

38 **Cooperazione**

*Alleanze strategiche e gestioni extra-ambito: sviluppo di partnership con società di gestione del SII della Regione Piemonte per migliorare il processo di aggregazione*


Side Business

Conclusa la gara per l'acquisto di energia elettrica da fonte rinnovabile in regime di libero mercato anche per l'anno 2022 tramite Utility Alliance del Piemonte e Water Alliance di Lombardia per un valore complessivo a base di gara di 74 milioni di euro.

39 **Sociale**

*Formazione: realizzare specifici interventi formativi destinati al mantenimento, al consolidamento e alla trasmissione del patrimonio aziendale di competenze (corsi previsti: Scuola Operatori SII, Formazione Elettrica, Telecontrollo, Ricerca fughe, Processi di potabilizzazione e depurazione, Sistemi di pompaggio, Sicurezza cantieri, Strumentazione, Manutenzioni meccaniche)*

Risorse Umane



È proseguita l'attività di implementazione di percorsi finalizzati all'acquisizione delle competenze digitali e alle riqualificazioni professionali determinate dagli obiettivi del piano industriale. In seguito al protrarsi delle limitazioni imposte dall'emergenza sanitaria, è proseguito il percorso di progettazione delle iniziative in modalità digitale.

Il contenimento delle ore di formazione erogate nel 2021 (circa 4000) è in parte dovuto alla fase di ripresa delle attività post emergenza sanitaria da COVID-19, che ha determinato lo slittamento di alcuni progetti formativi al 2022, e in parte l'annullamento di diverse sessioni a causa delle numerose assenze.

40 **Sociale**

*Mantenimento e miglioramento della certificazione Top Employer Sviluppo occupazionale ed esodo agevolato: studio della possibilità di ricorso all'incentivazione dell'esodo agevolato tenendo conto delle necessità organizzative e della convenienza aziendale Riquilibratura del personale*

Risorse Umane

È proseguita la sperimentazione inerente il lavoro agile: nel 2020 l'emergenza sanitaria da COVID-19 ha generato una ovvia spinta verso l'estensione dello smart working, che si è protratta anche nel 2021 e ha interessato circa il 25% dei dipendenti.

Per mezzo di una survey dedicata il personale ha valutato come positiva questa esperienza, è stato quindi siglato un nuovo accordo sindacale sullo smart working cosiddetto strutturale, che andrà a regime nel 2022 e prevede la possibilità di lavorare in tale modalità fino a 8 giorni al mese.

Nel corso del 2021 è stato attuato un piano volto ad accogliere le richieste di esodo volontario del personale con maggiore anzianità: si è osservato un significativo aumento delle cessazioni, complessivamente pari a 101 unità, determinate circa nel 94% dei casi da raggiunti limiti di età o accesso al trattamento previdenziale.

Per soddisfare le esigenze di ricambio generazionale, si è avuto un importante incremento delle nuove assunzioni di personale, complessivamente pari a 132 unità, di cui 74 con contratto di apprendistato.

Nel 2021 SMAT ha ottenuto il riconoscimento della Certificazione Top Employer.

Nel 2022 è prevista l'ottimizzazione del sistema di reperibilità.

# FOCUS

## IMPLEMENTAZIONI IMPIANTISTICHE PER LA GESTIONE OTTIMALE DEI FANGHI DI DEPURAZIONE

Negli ultimi anni la gestione dei fanghi di depurazione e l'individuazione di un'affidabile destinazione finale per il suo smaltimento o recupero sta diventando una problematica sempre più rilevante per le Società che gestiscono il Servizio Idrico Integrato. Infatti il quadro normativo e giurisprudenziale di settore in continua evoluzione e che fatica a trovare una stabilizzazione ed un mercato dello smaltimento/recupero dei fanghi caratterizzato da un forte squilibrio tra domanda e offerta, hanno certamente avuto un ruolo rilevante nella recente impennata dei costi di smaltimento/recupero dei fanghi di depurazione. In questo quadro di incertezza risulta di fondamentale importanza, non solo tecnica ma anche strategica, pianificare interventi strutturali che permettano un affrancamento dalle fluttuazioni di mercato e che rendano disponibili sbocchi per lo smaltimento/recupero dei fanghi affidabili e duraturi, prima ancora che economicamente sostenibili.

SMAT ha deciso di far fronte a questa esigenza attraverso due percorsi. Il primo prevede di incrementare la capacità di trattamento della sezione di essiccamento fanghi presente presso l'impianto di depurazione di Castiglione Torinese grazie all'installazione di una terza linea di essiccamento che andrà ad affiancare le due già presenti. In questo modo sarà possibile aumentare la diversificazione delle destinazioni dei fanghi inviati a recupero, per esempio aumentando la quota parte dei fanghi inviati nei cementifici dove viene effettuato un recupero sia di energia

che di materia. Nel corso del 2021 è stata realizzata la progettazione definitiva dell'opera che prevede anche l'ottimizzazione della sezione di centrifugazione dei fanghi a monte dell'essiccamento.

Il secondo percorso intrapreso da SMAT prevede l'integrazione della sezione di essiccamento con un impianto dedicato all'ossidazione termica e al recupero termico ed energetico dei fanghi da installare presso il depuratore di Castiglione Torinese. In una prima fase il Centro Ricerche SMAT si è occupato di valutare le diverse tecnologie di ossidazione termica dei fanghi e di trattamento delle emissioni in atmosfera disponibili sul mercato, realizzando una prima valutazione tecnico-economica dell'installazione. È stata inoltre valutata l'integrazione energetica della nuova sezione con l'impianto esistente al fine di valorizzare i cascami energetici per la produzione di energia elettrica (che garantirà l'autosufficienza del sistema) e termica.

Nel biennio 2020 – 2021 è stata avviata la progettazione dell'opera, dapprima con uno studio di fattibilità tecnico-economica e successivamente con l'avvio della progettazione preliminare.

Queste integrazioni impiantistiche non solo offriranno maggiore resilienza alle criticità sopra evidenziate, ma rappresentano un ulteriore passo in avanti nella logica di economia circolare grazie al recupero di energia e materia dai fanghi di depurazione.

CALLISTO + SKYWAKE  
CALLISTO + SKYWAKE

EVIDENZA



# SMAT E L'OSSERVAZIONE SATELLITARE: LA TECNOLOGIA A SUPPORTO DEL SERVIZIO IDRICO

Il telerilevamento (Remote Sensing) è una tecnica di indagine che permette di ottenere informazioni qualitative e quantitative di un oggetto, una superficie o un fenomeno senza che vi sia un contatto diretto tra l'oggetto stesso ed il sensore. L'utilizzo del Remote Sensing nel settore ambientale e territoriale ha subito il primo forte sviluppo con il lancio nel 1972 da parte della NASA del satellite Landsat1. Da allora sono stati lanciati numerosi satelliti per l'Earth Observation da parte di diverse agenzie spaziali, sia pubbliche che private, ed è stato potenziato l'utilizzo di altre piattaforme quali l'aereo, l'elicottero e, recentemente il drone. Ci sono poi importanti e ambiziose iniziative, come Copernicus, il programma di osservazione terrestre dell'Unione Europea, che grazie ai suoi satelliti dedicati (le famiglie Sentinel) e a missioni partecipanti (satelliti commerciali e pubblici esistenti), contribuisce allo sviluppo e diffusione di servizi che possano essere interpretati e utilizzati anche da utenti non specializzati per rispondere a esigenze operative e gestionali.

Le informazioni che si possono ottenere dall'osservazione terrestre sono davvero molteplici, grazie alla possibilità di indagare grosse porzioni di territorio in pochissimo tempo e con risoluzioni sempre più accurate; SMAT, da sempre attenta all'innovazione ed ai vantaggi che si possono ottenere dalle nuove tecnologie, sta attualmente partecipando a due progetti riguardanti l'utilizzo di dati satellitari con due differenti finalità: da una parte il monitoraggio della qualità dell'acqua nei bacini destinati ad uso idropotabile, dall'altra il monitoraggio delle perdite nella rete di distribuzione.

Relativamente alla prima applicazione, SMAT sta partecipando, insieme ad altri partner provenienti da diversi paesi europei e dalla Corea del Sud, ad un progetto finanziato dall'Unione Europea nell'ambito del programma Horizon 2020, CALLISTO; l'obiettivo è di

colmare il divario esistente tra i fornitori di dati (DIAS providers) e gli utenti finali, realizzando 4 scenari in cui i dati satellitari, integrati con altre tipologie di dati (provenienti da sensori in situ, droni, social media), verranno elaborati attraverso l'utilizzo dell'Intelligenza Artificiale con l'obiettivo di fornire servizi utili in diversi ambiti. I quattro settori che sono stati scelti sono molto diversi tra di loro: si va dal monitoraggio nell'ambito delle politiche agricole al monitoraggio della qualità dell'acqua, dal giornalismo al monitoraggio dei confini. SMAT partecipa in qualità di gestore del servizio idrico definendo in che modo queste tecnologie possono risultare utili per il monitoraggio della qualità dell'acqua e testandone i prodotti sviluppati; le informazioni derivanti da satellite si andrebbero a integrare con quelle che vengono già ad oggi fornite dai campionamenti manuali e dalla strumentazione on-line, aggiungendo informazioni spaziali (mappatura dell'intero bacino) ad un monitoraggio che oggi è di tipo puntuale, in un'ottica di definire le migliori strategie possibili per il monitoraggio della qualità dell'acqua.

Nell'ambito del rilevamento delle perdite, SMAT sta aderendo ad uno studio di fattibilità, promosso da DigiSky insieme ad ESA ed EnelX, in collaborazione con e-Geos, che ha come obiettivo quello di valutare l'efficacia dei sistemi di telerilevamento nel rilievo delle perdite nella rete di distribuzione. La proposta intende integrare due tecnologie differenti; da una parte quella del telerilevamento attivo satellitare, utilizzato per monitorare fenomeni di subsidenza attraverso l'utilizzo di Radar ad Apertura Sintetica (SAR) e dall'altra quella del telerilevamento aereo termografico per monitorare la presenza di anomalie termiche di superficie. Il servizio che si intende sviluppare è una piattaforma web dedicata su cui far convergere i dati del monitoraggio che serviranno per la localizzazione delle rotture.

## Callisto

Scansiona il codice con la telecamera del tuo telefono per accedere al contenuto digitale extra.





# Metodologia

---

9

# Metodologia

## Sommario

<b>9. Metodologia</b>	<b>263</b>
<b>9.1 IL DECRETO LEGISLATIVO 254/2016</b>	<b>263</b>
9.1.1 Connessione tra il Decreto 254 e le linee guida GRI	263
<b>9.2 GRI STANDARDS</b>	<b>265</b>
9.2.1 Profilo del report	265
<b>9.3 PROCESSO DI COSTRUZIONE DEL BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ</b>	<b>267</b>
<b>9.4 PRINCIPI DI REPORTING</b>	<b>268</b>
<b>9.5 ANNI DI RIFERIMENTO</b>	<b>269</b>
<b>9.6. APPROCCI DI GESTIONE E VALUTAZIONE (MANAGEMENT APPROACH)</b>	<b>269</b>



# Metodologia



STANDARDS  
102-46

Bilancio di sostenibilità SMAT 2021 si fonda su due riferimenti normativi e metodologici:

- il Decreto legislativo n.254 del 30 dicembre 2016
- le Sustainability Reporting Guidelines definite da G.R.I. (Global Reporting Initiative).

Va inoltre ricordato che tutti i dati contenuti in questo documento derivano dal sistema di controllo complessivo della Società, che oltre ai due riferimenti specifici sopra ricordati, è in compliance con tutta la normativa di settore.

## 9.1 IL DECRETO LEGISLATIVO 254/2016

Il Decreto legislativo n.254 del 30 dicembre 2016 dà attuazione nel nostro paese alle direttive 2014/95/UE e 2013/34/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014, che riguardano “la comunicazione di informazioni di carattere non finanziario e di informazioni sulla diversità da parte di talune imprese.” Tra queste imprese vi sono i cosiddetti “enti di interesse pubblico” definiti dall’art.16, comma 1, del Decreto legislativo n. 39 del 27 gennaio 2010.

SMAT rientra in questa categoria, poiché nel 2017 ha emesso un Idrobond, obbligazione negoziata sul mercato volta a finanziare grandi opere strategiche.

Gli obiettivi delle due direttive europee e del recepimento italiano discendono dalla strategia impostata dalla Commissione europea il 13 aprile 2011 con la comunicazione intitolata «L’Atto per il mercato unico - Dodici leve per stimolare la crescita e rafforzare la fiducia - Insieme

per una nuova crescita»: portare la trasparenza delle informazioni sociali e ambientali fornite dalle imprese di tutti i settori a un livello elevato e comparabile in tutti gli Stati membri e fare di tale prassi uno degli strumenti della tutela di tutti gli interlocutori (“stakeholder”) e dello sviluppo sostenibile in Europa.

Va qui chiarito che il “Bilancio di sostenibilità” (termine prevalentemente utilizzato) e la “Dichiarazione individuale di carattere non finanziario” (termine utilizzato dal Decreto legislativo 254 del 30 dicembre 2016) sono lo stesso documento. Un documento che si coordina e si integra con il bilancio d’esercizio.

Così affiancati, i due bilanci permettono di fornire agli stakeholder un’informazione chiara e completa sull’andamento della Società. Dunque, quanto SMAT ha fatto in passato per scelta volontaria è divenuto dal Bilancio di sostenibilità 2017 obbligatorio.

### 9.1.1 Connessione tra il Decreto 254 e le linee guida GRI

Il Decreto lascia libertà alle aziende in merito ai modi applicativi. Suggestisce di fare riferimento a specifiche linee guida, cosa che SMAT fa da anni con le GRI.

Quindi, come previsto dalla norma:

#### SMAT DICHIARA CHE

- il presente documento è adeguato al Decreto legislativo n. 254 del 30 dicembre 2016
- le linee guida usate per la redazione sono i GRI standards

Inoltre, è applicato quanto previsto dal Decreto, con un sistema di controllo esterno indipendente:

- un Ente abilitato alla revisione legale effettua l’asseverazione di questo Bilancio di sostenibilità rispetto al Decreto 254 e alle linee guida GRI;
- un Ente revisore effettua la certificazione del Bilancio d’esercizio,
- i due controlli sono coordinati, come prescritto dall’art. 3 comma 10 del Decreto stesso.

Poiché l'art. 3 comma 5 del Decreto prevede che "gli indicatori di prestazione utilizzati sono quelli previsti dallo standard di rendicontazione adottato e sono rappresentativi dei diversi ambiti, nonché coerenti con l'attività svolta e gli impatti da essa prodotti", la seguente

tabella sintetizza la comparazione tra 254, GRI e compliance SMAT (facciamo qui rinvio a quanto descritto nei capitoli 1 e 2 in merito al rigoroso scenario normativo e di regolazione-controllo al quale l'azienda è sottoposta):

Decreto legislativo n. 254 del 30 dicembre 2016	Previsto da GRI	Presente nel Bilancio di sostenibilità SMAT 2021
<b>1. assicurare la comprensione</b>		
a. dell'attività di impresa	x	Capitolo 1
b. del suo andamento, dei suoi risultati	x	Capitolo 1,2,3
c. e dell'impatto dalla stessa prodotta	x	Capitoli 1,2,3,4,5,6,7
<b>2. coprendo i temi</b>		
a. ambientali	x	Capitolo 6
b. sociali	x	Capitolo 7
c. attinenti al personale	x	Capitolo 7
d. al rispetto dei diritti umani	x	Capitoli 2 e 7
e. alla lotta contro la corruzione attiva e passiva (*)	x	Capitolo 2
<b>3. che sono rilevanti tenuto conto delle attività e delle caratteristiche dell'impresa</b>	Metodo della materiality	Capitolo 4
<b>4. descrivendo almeno:</b>		
a. il modello aziendale di gestione ed organizzazione delle attività dell'impresa, ivi inclusi i modelli di organizzazione e di gestione eventualmente adottati ai sensi del Decreto legislativo 231/2001	x	Capitoli 1 e 2
b. le politiche praticate dall'impresa, comprese quelle di dovuta diligenza	x	Capitoli 1,2,3,4,5,6,7
c. i risultati conseguiti tramite di esse ed i relativi indicatori fondamentali di prestazione di carattere non finanziario	x	Capitoli 2,5,6,7
d. i principali rischi, generati o subiti, connessi ai suddetti temi e che derivano dalle attività dell'impresa, dai suoi prodotti, servizi o rapporti commerciali, incluse, ove rilevanti, le catene di fornitura e subappalto.	x	Capitoli 2,3,5,6,7

(\*) Il Decreto 254 fa riferimento alla prevenzione della corruzione citando esplicitamente solo il Decreto legislativo 231/01 (responsabilità amministrativa), ma SMAT è impegnata anche nell'attuazione della Legge 190/12 (trasparenza e prevenzione corruzione per le pubbliche amministrazioni e per i soggetti in controllo pubblico).

## 9.2 GRI STANDARDS



SMAT ha iniziato a presentare i rapporti vent'anni fa e nel corso del tempo il processo è stato migliorato e consolidato, coinvolgendo tutte le strutture aziendali in processi di raccolta e revisione dei dati.

Per garantirne la massima affidabilità, SMAT elabora il Bilancio di sostenibilità sulla base dei GRI standards definiti dal Global Sustainability Standards Boards (GSSB), attualmente il riferimento più accreditato a livello internazionale. La struttura di raccomandazioni e linee guida GRI è stata creata nel 1997 e da allora ha conosciuto un processo di costante sviluppo.

Obiettivo di GRI è quello di supportare le organizzazioni nel "produrre una rappresentazione bilanciata e ragionata sui propri positivi o negativi contributi nella direzione degli obiettivi di sviluppo sostenibile (...) Le informazioni rese disponibili attraverso i Bilanci di so-

stenibilità permettono agli stakeholder, sia interni sia esterni, di formarsi un'opinione e prendere decisioni informate in merito all'azienda"<sup>1</sup>.

Nel 2016 GRI ha effettuato un'importante evoluzione, passando dalla precedente formulazione (G4) alla definizione dei primi standard globali per la rendicontazione della sostenibilità, i GRI Standards, che SMAT utilizza a partire dal Bilancio di Sostenibilità 2018.

SMAT ha colto l'occasione di questo importante sviluppo metodologico per modificare significativamente l'impianto e le caratteristiche del Bilancio di sostenibilità, con l'obiettivo di renderlo sempre più affidabile, ricco di dati ma contemporaneamente leggibile, come richiesto non solo da GRI ma anche da tutti gli stakeholder di anno in anno ascoltati (si veda a questo proposito il capitolo tre).

### 9.2.1 Profilo del report



STANDARDS

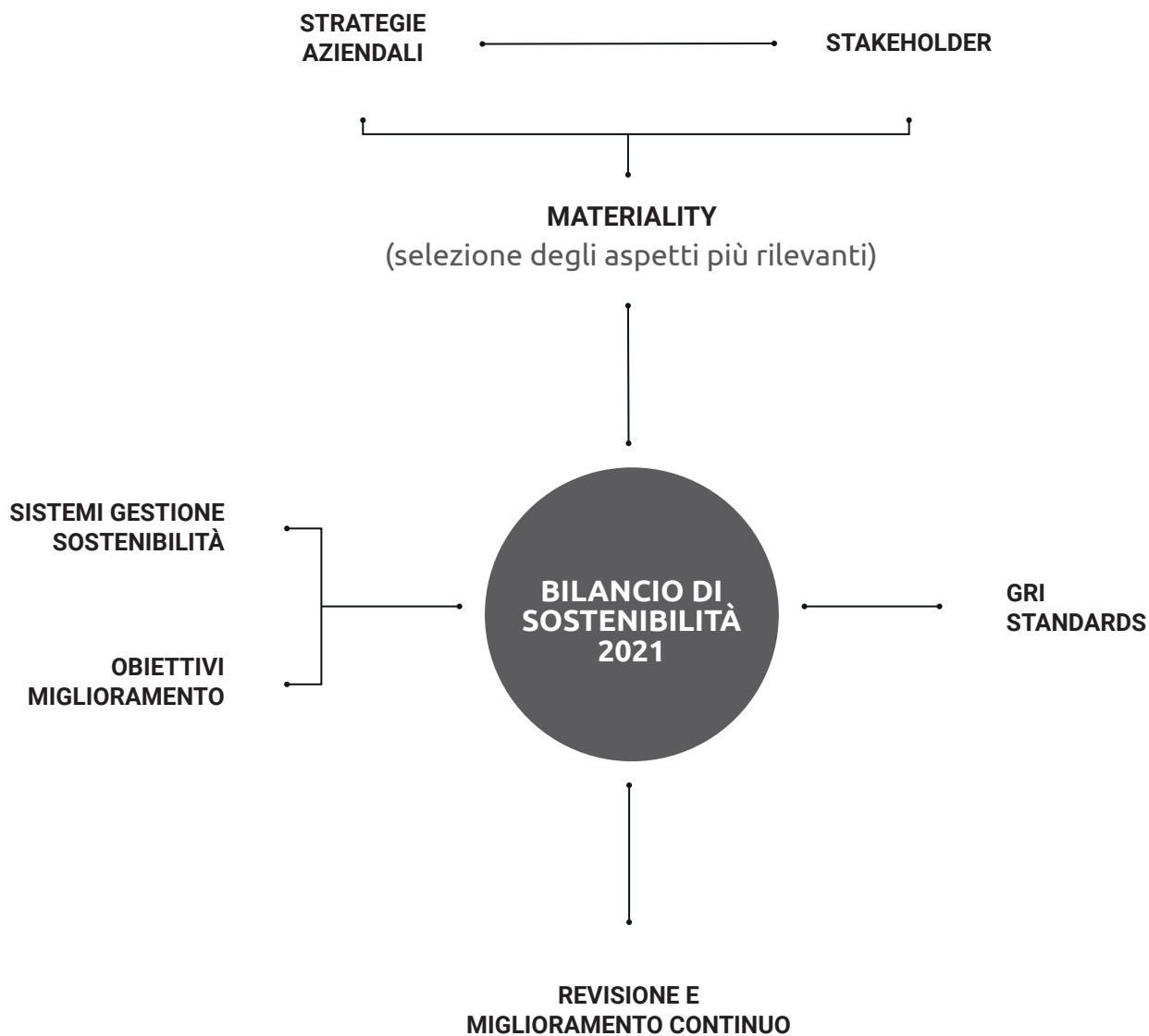
102-50; 102-51; 102-52; 102-53

<b>Periodo di rendicontazione delle informazioni fornite</b>	Anno solare 2021
<b>Data di pubblicazione del Bilancio di Sostenibilità più recente</b>	Giugno 2022
<b>Periodicità di rendicontazione</b>	Annuale
<b>Contatti e indirizzi utili per richiedere informazioni sul report di sostenibilità e i suoi contenuti</b>	info@smatorino.it, www.smatorino.it
<b>Perimetro del report</b>	SMAT S.p.A. è la Capogruppo di un Gruppo descritto nel capitolo 1. È inoltre il Gestore Unico dell'Ambito n° 3 Torinese. Il Bilancio di Sostenibilità si riferisce sempre a SMAT S.p.A. (nel testo indicata anche solo come "SMAT"). In alcuni casi si è ritenuto opportuno, per completezza di informazione, fornire anche dati sul Gruppo SMAT. In tali casi il riferimento al Gruppo è sempre chiaramente indicato. Territorio di attività: Italia, Torino e Città Metropolitana. Le filiere includono le forniture descritte nella sezione "Bilancio Sociale".
<b>Dichiarazione di non limitazione dell'obiettivo o del perimetro del report</b>	Non ci sono limitazioni all'obiettivo di rendicontazione della sostenibilità o al perimetro del report rispetto alla totalità della soggettività giuridica e delle attività operative di SMAT.

<sup>1</sup> GRI standards 101 - introduzione

<p><b>Informazioni relative a joint venture, controllate, impianti in leasing, attività in outsourcing e altre entità che possono influenzare significativamente la comparabilità tra periodi e/o organizzazioni</b></p>	<p>Il presente bilancio riguarda le attività di SMAT S.p.A. Come descritto nel cap. 1, SMAT è capogruppo di una serie di aziende controllate e partecipate che rappresentano funzioni complementari nei processi di progettazione ed erogazione del servizio.</p> <p>Dal 2005 SMAT pubblica, oltre al bilancio aziendale, anche il bilancio consolidato di Gruppo, cui si deve fare riferimento per i dati economico-finanziari.</p> <p>Per quanto riguarda l'attività di SMAT S.p.A., sono operativi alcuni contratti in outsourcing come ad esempio quello del call center.</p> <p>Nel corso del 2021 non sono intervenuti fattori organizzativi rilevanti che possano influenzare significativamente la comparabilità con l'anno precedente, tranne la modifica delle linee guida GRI. SMAT ha impostato la transizione in modo che le informazioni riportate nel presente documento (in particolare tutte le tabelle dati e i relativi grafici) siano non solo complete, ma anche comparabili con quelle del precedente bilancio.</p>
<p><b>Tecniche di misurazione dei dati e basi di calcolo</b></p>	<p>Fin dalla sua costituzione SMAT si avvale di un servizio di raccolta dati statistici. Questa attività è svolta lavorando in rete con le strutture interne e permette a SMAT di monitorare, raccogliere, analizzare e archiviare i flussi delle informazioni rilevanti derivanti dallo svolgimento delle attività aziendali con sistematicità e periodicità almeno annuale.</p> <p>I dati raccolti sono elaborati adottando gli strumenti di statistica descrittiva e sono resi disponibili alle diverse Direzioni aziendali al fine di controllare e verificare le caratteristiche dei prodotti e servizi erogati. SMAT inoltre raccoglie ed elabora i dati idonei a calcolare diversi indicatori finalizzati al monitoraggio sia degli standard indicati nella Carta del Servizio Idrico Integrato, sia di parametri previsti dai disposti di legge.</p> <p>I dati raccolti ed elaborati sono ugualmente utilizzati al fine di fornire, anche attraverso questo Bilancio di Sostenibilità, risposte chiare e trasparenti alle autorità di regolazione e controllo, alle comunità locali e internazionali, alle istituzioni, ai clienti, che per diversi motivi hanno la necessità di conoscere in maniera più specifica i dettagli dell'attività aziendale.</p> <p>I dati e gli indicatori riportati nel presente Bilancio sono pertanto continuamente aggiornati da un sistema di raccolta e gestione che interessa l'intera Azienda, e rispondono alle esigenze di chiarezza e completezza identificate da SMAT.</p>
<p><b>Percentuale delle principali categorie di prodotti/servizi i cui impatti sulla salute e sulla sicurezza vengono valutati per promuoverne il miglioramento</b></p>	<p>100%</p>
<p><b>Modifica di informazioni inserite nei report precedenti (restatement)</b></p>	<p>Sono stati sottoposti a ricalcolo alcuni dati presenti in questo Bilancio. Tali modifiche sono state segnalate nel testo.</p>
<p><b>Cambiamenti significativi di obiettivo, perimetro o metodi di misurazione utilizzati nel report, rispetto al precedente periodo di rendicontazione</b></p>	<p>Non si sono verificati cambiamenti significativi di obiettivo.</p> <p>Viceversa, in alcune sezioni è stato variato il perimetro dei dati raccolti, così come già riportato nei punti precedenti.</p>

## 9.3 PROCESSO DI COSTRUZIONE DEL BILANCIO DI SOSTENIBILITÀ



## 9.4 PRINCIPI DI REPORTING

Per individuare i contenuti e migliorare costantemente la qualità informativa del Bilancio di sostenibilità SMAT ha adottato e sviluppato i seguenti principi:

materiality (priorità, rilevanza)

inclusività

contesto di sostenibilità

trasparenza

completezza

accuratezza

neutralità

comparabilità

chiarezza e comprensibilità

## 9.5 ANNI DI RIFERIMENTO

Come si è visto nel capitolo 1, la realtà organizzativa e societaria di SMAT si è costantemente evoluta nel tempo. Date queste molteplici variazioni di perimetro, si è

ritenuto corretto adottare per i dati il metodo del confronto con gli ultimi cinque anni (ove disponibili) in ogni tabella di questo documento.

## 9.6. APPROCCI DI GESTIONE E VALUTAZIONE (MANAGEMENT APPROACH)



STANDARDS  
103

Con questi termini si intende identificare:

- le modalità con le quali SMAT gestisce gli aspetti di *materiality* individuati (obiettivi, politiche, impegni assunti, responsabilità, risorse, meccanismi di segnalazione/reclamo, specifiche azioni (processi, progetti, programmi, iniziative promosse);
- la valutazione dell'efficacia di tali modalità, imposta su piani di miglioramento continuo.

Come detto nel capitolo 4, i *management approach* sono riferiti con specificità ad ogni singolo aspetto di *materiality* in tutto il corso del testo di questo documento, in ogni capitolo nel cui titolo è segnalata la presenza di un indicatore GRI.





# Glossario

---

10

Acqua potabile

Acqua immessa nella rete di distribuzione o acqua confezionata in contenitori, ottemperante i requisiti previsti dalla legislazione vigente per l'acqua destinata al consumo umano

Acque reflue urbane

L'insieme di acque reflue domestiche, di acque reflue industriali e/o di quelle meteoriche di dilavamento convogliate in reti fognarie, anche separate, e provenienti da agglomerato urbano

Accreditamento di un laboratorio

Riconoscimento formale della idoneità di un laboratorio a effettuare specifiche prove o determinati tipi di prova

Ambito Territoriale Ottimale (ATO)

La legge Galli (n. 36 del 5/1/1994) ha definito la riorganizzazione dei servizi idrici sulla base di Ambiti Territoriali Ottimali (ATO). Il nuovo schema delinea una netta distinzione di ruoli fra l'Autorità d'Ambito e il Gestore, attribuendo alla prima funzioni di governo e di controllo, al secondo il compito di organizzare il Servizio Idrico Integrato, secondo criteri di efficienza, efficacia ed economicità

Anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)

L'anidride carbonica è una sostanza fondamentale nei processi vitali delle piante e degli animali; è il principale gas serra presente nell'atmosfera terrestre

ARERA

Autorità di Regolazione per l'Energia Reti e Ambiente (ex AEEGSI). È un organismo indipendente, con il compito di tutelare gli interessi dei consumatori e di promuovere la concorrenza, l'efficienza e la diffusione di servizi con adeguati livelli di qualità, attraverso l'attività di regolazione e di controllo. <https://www.arera.it/>

ARPA Piemonte

Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente. È un ente pubblico dotato di autonomia, posto sotto la vigilanza del Presidente della Giunta Regionale, per garantire l'attuazione degli indirizzi programmatici della Regione Piemonte nel campo della previsione, prevenzione e tutela ambientale. <http://www.arpa.piemonte.it/>

ASL

Azienda Sanitaria Locale

Asseverazione (Assurance)

Attività atta a produrre delle conclusioni scritte sulla qualità di un report e sulle informazioni in esso contenute, effettuata da un organismo terzo indipendente

Biofuel

Combustibile prodotto a partire da risorse rinnovabili (fanghi di depurazione, frazione organica del rifiuto solido urbano, colture energetiche, rifiuti dell'industria agroalimentare)

Biogas

Miscela gassosa composta principalmente da metano e anidride carbonica, utilizzata come risorsa energetica rinnovabile prodotta, nell'ambito della depurazione delle acque reflue, dalla digestione anaerobica dei fanghi

Bocconi o altri contenitori (es. sacchetti)

Contenitori per la distribuzione ai fini dell'utilizzo di acqua destinata al consumo umano per l'approvvigionamento in caso di emergenza o per la commercializzazione (il volume di ogni boccione è pari a 18,9 litri)

BOD

Richiesta biologica di ossigeno

Carbon footprint

Misura che esprime in CO<sub>2</sub> equivalente il totale delle emissioni di gas ad effetto serra associato direttamente o indirettamente ad un prodotto, un'organizzazione o un servizio

Captazione

Prelievo di acque sotterranee o superficiali per l'utilizzo idropotabile

Carta del Servizio Idrico Integrato (Carta del servizio)

Documento attraverso il quale il soggetto erogatore dichiara a tutte le parti interessate, quali autorità concessionaria (ATO3) e di controllo, utenti, associazioni dei consumatori, personale dipendente, quali sono le modalità di funzionamento e di accesso al servizio e quali standard di qualità vengono garantiti nelle prestazioni erogate

COD	Richiesta chimica di ossigeno
Codice Etico	Documento attraverso il quale la Società esplicita e codifica i propri impegni e le proprie responsabilità per assicurare correttezza e trasparenza nelle scelte e nei comportamenti interni ed esterni
Comuni soci serviti	Sono tutti i Comuni partecipanti al Capitale Sociale della Società, che hanno affidato alla medesima la gestione del Servizio Idrico Integrato
Controllo analitico	Serie di parametri da analizzare sul singolo campione
Convenzione	Contratto che disciplina i rapporti tra l'Autorità d'Ambito e il gestore del servizio con particolare riferimento a tariffe, condizioni di fornitura, carta dei servizi, piani e programmi di investimento, vigilanza sulla gestione, obblighi di affidante e affidatario, miglioramento del livello del servizio ed uso delle reti e degli impianti, ecc.
Customer Satisfaction	Insieme di tecniche statistiche che permettono di misurare la qualità di un prodotto o di un servizio erogato in rapporto alla qualità desiderata e percepita dai clienti o dagli utenti
Decreto 254	Decreto legislativo n. 254 del 30 dicembre 2016, di attuazione della direttiva 2014/95/UE del Parlamento europeo e del Consiglio del 22 ottobre 2014, in merito alla "comunicazione di informazioni di carattere non finanziario e di informazioni sulla diversità da parte di talune imprese e di taluni gruppi di grandi dimensioni"
Dichiarazione individuale di carattere non finanziario	Termine utilizzato dal Decreto legislativo n. 254 del 30 dicembre 2016 in Italia per indicare il documento più ampiamente noto come Bilancio di sostenibilità
EBITDA	Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization. È un indicatore di redditività che permette confronti affidabili tra aziende poiché si basa solo sulla sua gestione operativa, senza considerare gli interessi (gestione finanziaria), le imposte (gestione fiscale), il deprezzamento dei beni e gli ammortamenti
Gas-serra	Emissioni gassose rilasciate nell'atmosfera che ampliano l'effetto serra con possibili conseguenze sul clima
GRI	Global Reporting Initiative (Linee Guida Internazionali per la rendicontazione di sostenibilità)
GRI Standars	La più recente linea guida di riferimento, usata per il presente Bilancio di sostenibilità
GRI Content index	Indice dei contenuti secondo GRI
Identità aziendale	Esplicitazione dell'assetto istituzionale, della missione, dei valori etici di riferimento e del piano strategico dell'azienda
Impatto ambientale	Modificazione dell'ambiente, positiva o negativa, totale o parziale, conseguente a un'attività
Indicatore	Misura di performance, sia qualitativa che quantitativa, che consente di effettuare il monitoraggio di parametri e/o caratteristiche peculiari di attività e/o processi

Indicatori di qualità	<p>Consentono di effettuare il monitoraggio della qualità erogata, attesa e percepita per i prodotti e i servizi</p> <p>Qualità erogata: qualità del prodotto e/o servizio di cui, tramite monitoraggio, si determina il livello effettivo di erogazione</p> <p>Qualità attesa: grado di soddisfacimento del proprio bisogno che l'utente si aspetta di ricevere dal prodotto e/o servizio</p> <p>Qualità percepita: grado di soddisfazione dell'utente relativamente ad uno o più aspetti del prodotto e/o servizio ricevuto</p>
Indicatori ambientali	Parametri di riferimento che consentono di misurare l'impatto delle attività o dei prodotti sull'ambiente
ISO 9001	Norma tecnica internazionale riguardante la certificazione dei sistemi di gestione della qualità, emanato dall'Ente di Normazione Internazionale ISO
ISO 45001	Sistemi di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro – Requisiti e guida per l'uso" è la prima norma internazionale a definire gli standard minimi di buona pratica per la protezione dei lavoratori in tutto il mondo.
ISEE	Indicatore della Situazione Economica Equivalente
(kWh) Chilowattora	Unità di misura dell'energia elettrica; è pari all'energia prodotta o consumata in 1 ora alla potenza di 1 kW da una macchina.
Materiality	Criterio attraverso il quale l'Azienda valuta la rilevanza degli aspetti economici, sociali e ambientali. L'individuazione di questa soglia avviene attraverso un processo di focalizzazione, frutto dell'interazione tra le strategie aziendali, il dialogo con gli stakeholder e le direttive GRI
Miglioramento continuo	Insieme di azioni intraprese con continuità per accrescere l'efficienza e l'efficacia dei processi aziendali a vantaggio sia della Società sia dei suoi clienti
Parametro	Singola specie analitica
Partnership	Indica un rapporto di stretta collaborazione per condividere determinati scopi per il raggiungimento degli obiettivi
Potabilizzazione	Trattamenti a cui viene sottoposta l'acqua per renderla utilizzabile a scopo alimentare (acqua potabile)
QR code	Abbreviazione di Quick Response Code: è un codice a barre bidimensionale, composto da moduli neri disposti all'interno di uno schema di forma quadrata. Viene impiegato per memorizzare informazioni destinate a essere lette tramite un telefono cellulare o uno smartphone
Regolamento del servizio idrico integrato	Atto che regola i rapporti con l'utenza relativi all'erogazione del Servizio Idrico Integrato e che costituisce parte integrante del Contratto di Servizio
Rete di adduzione	Insieme delle reti idonee a convogliare l'acqua potabile dagli impianti di produzione verso i serbatoi e/o le reti di distribuzione
Rifiuti pericolosi	Sono pericolosi i rifiuti così individuati in base al Testo Unico Ambientale (D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.)

Rifiuti non pericolosi	Sono rifiuti non pericolosi quelli che non rientrano nella lista del Testo Unico Ambientale
Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS)	Ha il diritto di controllare l'applicazione delle norme per la prevenzione degli infortuni e delle malattie professionali, nonché di promuovere la ricerca, l'elaborazione e l'attuazione di tutte le misure idonee a tutelare la salute e l'integrità fisica dei lavoratori (CCNL Unico Gas-Acqua 9/3/2007)
Responsabilità Sociale d'Impresa (RSI)	Insieme delle responsabilità sociali, ambientali ed economiche di cui l'Impresa deve farsi carico per rispondere alle aspettative legittime dei propri portatori d'interesse
Servizio Idrico Integrato (S.I.I)	Insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, di fognatura e di depurazione delle acque reflue
Sistema di gestione per la qualità (SGQ)	Sistema di gestione per guidare e tenere sotto controllo un'organizzazione con riferimento alla qualità
Soggetto Operativo di Gestione (SOG)	La Società che ha il compito di gestire operativamente per conto di SMAT uno o più Comuni dell'ATO 3
Sostenibilità	Capacità di un'organizzazione di garantire i bisogni attuali senza compromettere quelli delle generazioni future
Stakeholder	Portatore di interesse, persona o gruppo di persone che possono influenzare o essere influenzati dalle attività della Società in termini di prodotti, processi lavorativi e politiche economiche
Tariffa per il servizio di acquedotto, fognatura e depurazione	Costituisce il corrispettivo dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione da parte dell'utente
Tassonomia europea	Regolamento UE 2020/852 (Taxonomy Regulation – TR), classificazione delle attività considerate sostenibili in base all'allineamento agli obiettivi ambientali dell'Unione Europea e al rispetto di alcune clausole di carattere sociale
Telecontrollo (TLC)	Strumento per ottimizzare il rendimento di reti e impianti mediante la gestione a distanza
Trincea drenante	Scavo nel suolo della profondità di qualche metro che viene eseguito per l'emungimento di falde freatiche poco profonde e/o sorgenti disperse su fronti acquiferi
Utente	Chi usufruisce di un servizio
Valore di parametro	Concentrazione massima ammessa per l'acqua potabile dalla legislazione vigente per il singolo parametro
Water Safety Plans	Piani per la sicurezza dell'acqua

# GRI CONTENT INDEX

## GRI 102: GENERAL DISCLOSURE

102-1	Nome dell'organizzazione	Società Metropolitana Acque Torino S.p.A. (SMAT)
102-2	Attività, marchi, prodotti e servizi	Cap. 1.2
102-3	Luogo in cui ha sede il quartier generale dell'organizzazione	Cap. 1.2
102-4	Paesi nei quali opera l'organizzazione	Cap.1.2
102-5	Asetto proprietario e forma legale	Cap. 1.2; Cap. 1.5
102-6	Mercati serviti	Cap. 1.2; Cap. 7.1.1
102-7	Dimensione dell'organizzazione	Cap. 1.2
102-8	Informazioni sui dipendenti e altri lavoratori	Cap. 7.3.1
102-9	Supply chain dell'organizzazione	Cap. 7.4
102-10	Cambiamenti significativi nelle dimensioni, nella struttura, nell'assetto proprietario o nella supply chain avvenuti nel periodo di rendicontazione	Cap. 1.1; Cap. 1.5; Cap. 7.4
102-11	Eventuale applicazione del precautionary principle (principio o approccio prudenziale)	Cap. 3.1; Cap. 6.1
102-12	Iniziativa esterne (sottoscrizione o adozione di principi o carte sviluppati da enti o associazioni esterne relativi a performance economiche, sociali e ambientali)	Cap. 7.1.14
102-13	Partecipazione ad associazioni	Cap. 1.9
102-14	Dichiarazione della più alta autorità del processo decisionale in merito all'importanza della sostenibilità per l'organizzazione e la sua strategia	Lettera AD e Presidente
102-16	Valori, principi, standards e norme di comportamento	Cap. 2.2
102-18	Struttura di governo dell'organizzazione	Cap. 1.6; Cap. 2.3
102-40	Elenco dei gruppi di stakeholder coinvolti nell'organizzazione	Cap. 3.2
102-41	Percentuale di dipendenti coperti da contratti collettivi	Cap. 7.3.1
102-42	Identificazione e selezione degli stakeholder	Cap. 2.3; Cap. 2.8; Cap. 3.2; Cap. 3.3; CAP. 4.2;
102-43	Approccio all'attività di coinvolgimento degli stakeholder, inclusa la frequenza per tipologia di attività sviluppata e per gruppo di stakeholder	Cap. 2.3; Cap. 3.2; Cap. 7.1.1; Cap. 7.1.14
102-44	Aspetti chiave e criticità emerse dal coinvolgimento degli stakeholder e modalità di risposta da parte dell'organizzazione	Cap. 2.3; Cap. 3.2; Cap. 7.1.11
102-45	Entità coinvolte nel rendiconto finanziario	cap. 5
102-46	Definizione del contenuto del report e degli argomenti compresi	Presentazione; Appendice metodologica
102-47	Elenco degli argomenti trattati (material topics)	Cap. 3.3; Cap. 3.4; Cap. 4.2
102-48	Rivisitazione delle informazioni provenienti dai precedenti report e ragioni dell'eventuale rivisitazione delle stesse	Utilizzo nuovi GRI standards
102-49	Cambiamenti significativi rispetto ai precedenti report nell'elenco degli argomenti selezionati (material topics)	Utilizzo nuovi GRI standards
102-50	Periodo di rendicontazione delle informazioni (es. esercizio fiscale, anno solare)	2020

102-51	Data di pubblicazione del report di sostenibilità più recente	Cap. 9.2
102-52	Periodicità di rendicontazione (annuale, biennale...)	Copertina del bilancio di sostenibilità
102-53	Contatti e indirizzi utili per richiedere informazioni sul bilancio di sostenibilità e i suoi contenuti	Cap. 1.2
102-54	Dichiarazione circa il grado di conformità ai GRI standards (core option, comprehensive option)	Cap. "attestazioni"
102-55	Indice GRI	La tabella presente
102-56	Certificazione esterna del report	Cap. "attestazioni"
<b>GRI 103: MANAGEMENT APPROACH</b>		
103-1	Elenco degli aspetti e perimetri di materiality	Cap. 3.1; Cap. 3.5; Cap. 4.1
103-2	Approcci di gestione e loro componenti	Cap. 3.6
103-3	Valutazione degli approcci di gestione	Cap. 3.6
<b>200 SERIES: ECONOMIC TOPICS</b>		
201-1	Valore economico direttamente generato e distribuito	Cap. 5.1; Cap. 6.1
203-1	Investimenti in infrastrutture e servizi finanziati	Cap. 5.2; Cap. 6.3.3
205-1	Operazioni volte al contrasto del rischio di corruzione	Cap. 2.5
<b>300 SERIES: ENVIRONMENTAL TOPICS</b>		
302-1	Consumo di energia all'interno dell'organizzazione (consumo diretto)	Cap. 6.3.8; Cap. 6.4.3; Cap. 6.4.5; Cap. 6.5
302-3	Intensità energetica	Cap. 6.3.8; Cap. 6.4.5
303-3	Prelievi idrici	Cap. 6.3.8
305-7	NOx, SOx e altre emissioni significative nell'aria	Cap. 6.3.9; Cap. 6.4.4
306-2	Rifiuti per tipologia e per metodi di smaltimento	Cap. 6.3.9; Cap. 6.4.4
<b>400 SERIES: SOCIAL TOPICS</b>		
401-1	Nuove assunzioni e turn over del personale	Cap. 7.3.1
401-3	Congedo parentale	Cap. 7.3.1;
403-1	Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	Cap. 7.3.6
403-2	Identificazione e valutazione dei rischi e indagini sugli incidenti	Cap. 7.3.6
403-4	Partecipazione e consultazione dei lavoratori e comunicazione circa la salute e sicurezza sul lavoro	Cap. 7.3.6
403-5	Formazione dei lavoratori su salute e sicurezza sul lavoro	Cap. 7.3.1; Cap. 7.3.6
403-8	Lavoratori coperti da un sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	Cap. 7.3.6
403-9	Incidenti legati al lavoro	Cap. 7.3.6
404-1	Ore medie di formazione annue per dipendente	Cap. 7.3.5
405-1	Pluralismo nella composizione degli organi di governo e tra i dipendenti	Cap. 2.7; Cap. 7.3.1
405-2	Rapporto dello stipendio base degli uomini rispetto a quello delle donne	Cap. 7.3.1
413-1	Operazioni per le quali è stata coinvolta la comunità locale, sono stati valutati gli impatti e sono stati implementati programmi di sviluppo	Cap. 2.8; Cap. 7.2
416-1	Valutazione dell'impatto dei prodotti e dei servizi sulla salute e sicurezza	Cap. 2.8; Cap. 6.1; Cap. 7.4





## Assistenza per la redazione del Bilancio di Sostenibilità SMAT S.p.A. – 2021

Dasein s.r.l. ha fornito supporto e assistenza per la redazione del Bilancio di Sostenibilità in un contesto di piena e costruttiva collaborazione con tutti gli interlocutori aziendali contattati per il lavoro.

Le fasi sono state le seguenti:

- contributo all'aggiornamento della raccolta dei dati e delle informazioni, delle modalità e degli strumenti necessari per la stesura del Bilancio, in accordo con le linee guida GRI standards e con il Decreto legislativo 30 dicembre 2016, n. 254;
- nuovo inserto, elaborato dall'azienda, sulla Tassonomia europea;
- maggiore evidenza della pianificazione della sostenibilità;
- aggiornamento della materiality;
- ricerca del miglioramento grafico e di leggibilità del testo, in accordo con quanto richiesto da molti stakeholder ascoltati;
- raccolta ed elaborazione dei dati e delle informazioni di propria competenza;
- contributo ai testi e alle immagini;
- contributo all'elaborazione e correzione del Bilancio fino alla sua forma definitiva;
- assistenza nella fase di asseverazione.

Ai lavori hanno partecipato per SMAT il Presidente P. Romano, il Direttore Generale M. Aciri, che hanno coordinato la strutturazione del progetto; R. Binetti che, insieme a R. Sciolotto, E. Calandrino, B. Coloru, C. Burdizzo, E. Goffi, ha coordinato i lavori di raccolta ed elaborazione delle informazioni e contribuito alla stesura del Bilancio; M. Alessandrini, A. Altina, R. Ardissonne, M. Boccadoro, E. Brussolo, S. Cammarota, C. Cassone, M. Cerrato, E. Cinanni, J. Conte, T. Crivellari, G. Crosasso, M. De Ceglia, L. De Giorgio, M. Di Lauro, L. Fino, M. Fungi, D. Garcea, D. Giacosa, S. Giampaolo, V. Giannetta, M. Giaretto, M. Goracci, G. Grandinetti, F. Guarini, S. Iraldo, L. Leardi, L. Marangon, E. Marino, M. Marsiglia, G. Morello, N. Morsillo, S. Naborre, L. Paglicci, G. Peritore, A. Quazzo, E. Roagna, M. Rubino, A. Rupini, M. Scibetta, G. Scibilia, S. Steffenino, F. Tedeschi, G.M. Vaudano e K. Venturi, che hanno fornito contributi di supporto al processo e dati/informazioni utilizzati per il Bilancio.

Un ringraziamento particolare a L. Meucci per il lavoro svolto negli anni precedenti.

La consulenza Dasein, che ha collaborato a tutte le fasi del lavoro, è stata condotta da Mario Gattiglia, Federica Sanna e Tommaso Sucamiele.

Le veste grafica è stata curata da Stefano De Angelis, Alessandro De Angelis e Luca Lerda di Demetra Design.

A tutti va il più sincero ringraziamento per la collaborazione.

**Dasein S.r.l.**

Il capo-progetto  
Mario Gattiglia



---

### **DASEIN S.r.l.**

*Sedi Operative* TORINO - Lungo Dora Colletta 81 - 10153 - Tel.: 011 - 240.42.11 - Fax: 011 - 240.42.35  
ORISTANO - Via Sardegna 69A - 09170  
ARENZANO (GE) - Via Terralba 19 - 16011  
MILANO - c/o Eulero Capital Via Bigli 19 - 20121  
RENDE (CS) - Piazzale Kennedy snc - 87036

*Sede Legale:* Lungo Dora Colletta 81 - 10153 TORINO  
C.F., P.IVA e Reg. Imprese di Torino: 06367820013 - Cap. Soc. € 25.237,00 interamente versato  
Email: info@dasein.it; Pec: dasein@legalmail.it.; Sito web: www.dasein.it

Società soggetta a direzione e coordinamento di **EXACTA S.p.A.**



**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 2021**

***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 2021 predisposta ex dell'art. 4 del Decreto ed approvata dal Consiglio di Amministrazione in data 26 maggio 2022 (di seguito "DNF").

L'esame limitato da noi svolto non si estende alle informazioni contenute nel paragrafo "*Attività economiche potenzialmente eco-sostenibili secondo la Tassonomia Europea (comunicazione obbligatoria ai sensi dell'art. 8 del Regolamento UE 2020/852)*" della DNF, richieste dal Regolamento europeo 2020/852.

**1. Responsabilità degli Amministratori e del collegio sindacale della Società Metropolitana Acque Torino - SMAT S.p.A. per la Dichiarazione di carattere non finanziario**

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 2021, in conformità a quanto richiesto dagli articoli 3 e 4 del Decreto e dai "GRI – Sustainability Reporting Standards" definiti nel 2016 e aggiornati al 2020 dal GRI – Global Reporting Initiative (di seguito "*GRI Standards*"), da essi indicati come standard di rendicontazione.

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 ai "*Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards*", definiti nel 2016 dal GRI – "*Global Reporting Initiative*" (GRI Standard).

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 2021, 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.

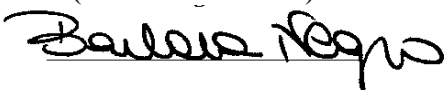
### **Conclusioni**

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 2021 non sia stata redatta, in tutti gli aspetti significativi, in conformità a quanto richiesto dagli articoli 3 e 4 del Decreto e dai “*Global Reporting Initiative Sustainability Reporting Standards*” definiti nel 2016 dal GRI – “*Global Reporting Initiative*” (GRI Standards).

Le nostre conclusioni sulla DNF della Società Metropolitana Acque Torino – SMAT S.p.A. non si estendono alle informazioni contenute nel paragrafo “*Attività economiche potenzialmente eco-sostenibili secondo la Tassonomia Europea (comunicazione obbligatoria ai sensi dell’art. 8 del Regolamento UE 2020/852)*” della stessa, richiesta dall’art. 8 del Regolamento europeo 2020/852.

REVI.TOR S.r.l.

(Barbara NEGRO)



(Un Socio)

Torino, 10 giugno 2022



# Festival dell'acqua

2022

Torino 21 | 23 Settembre 2022  
Centro Congressi Lingotto



ISCRIVITI

Un evento promosso e organizzato da



**UTILITALIA**

FEDERAZIONE UTILITIES  
acqua | ambiente | energia

in collaborazione con





SOCIETÀ METROPOLITANA ACQUE TORINO



Società Metropolitana Acque Torino S.p.A.  
Corso XI Febbraio, 14  
10152 Torino - Italy  
Tel. +39 011 4645.111  
[info@smatorino.it](mailto:info@smatorino.it)  
[www.smatorino.it](http://www.smatorino.it)