





BILANCIO



DI SOSTENIBILITÀ



ACEA ATO 5



2021

INDICE

LETTERA AGLI STAKEHOLDER	-
ACEA ATO 5 IN NUMERI	3
NOTA METODOLOGICA	10



*************************************	****
ACEA ATO 5 AL SERVIZIO DEL TERRITORIO	14
IL CONTESTO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	16
GOVERNANCE E GESTIONE DEI RISCHI	20
MODELLO DI GOVERNANCE PRIVACY	23
NORMATIVA ANTITRUST	24
MODELLO DI ORGANIZZAZIONE, GESTIONE E CONTROLLO	24
SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QASE	26
LE ASSOCIAZIONI DI SETTORE	27
GLI STAKEHOLDER DI ACEA ATO 5	28
L'ANALISI DI MATERIALITÀ	30
L'IMPEGNO PER LA SOSTENIBILITÀ	32

APPENDICE	98 =	
PERIMETRO E IMPATTO		
DELLE TEMATICHE MATERIALI	98 =	
INDICE DEI CONTENUTI GRI	99 =	
INDICE DEI GRAFICI E DELLE TABELLE	105 =	



Il Servizio Idrico Integrato	40	I RAPPORTI CON IL TERRITORIO	77
Il sistema acquedottistico	40	Gli investimenti sul territorio	77
Il volume d'acqua immesso in rete	41	Acquedotto	79
Il volume d'acqua consegnato ma non fatturato	44	Fognatura e Depurazione	80
Gli autoconsumi	45	Progetti con le scuole	83
L'acqua di riuso	45	Innovazione e digitalizzazione	84
Attività di efficientamento	45	O Company of the comp	
Fognatura e Depurazione	49	LE RISORSE UMANE DI ACEA ATO 5	88
0 1		Il personale	88
LA QUALITÀ DELLA RISORSA IDRICA	54	Welfare aziendale	91
La qualità delle acque destinate al consumo umano	54	Formazione e sviluppo del personale	92
Le acque depurate	56	Salute e sicurezza sul luogo di lavoro	93
L'ATTENZIONE ALLA TUTELA DELL'AMBIENTE	58	SOSTENIBILITÀ LUNGO LA CATENA DI FORNITURA	96
Prodotti chimici	59		
l rifiuti	60		
I consumi energetici	63		
I consumi di energia interni	63		
Il parco mezzi aziendale	64		
Le iniziative di efficientamento	66		
Le emissioni di ${\rm CO}_2$	68		
I NOSTRI CLIENTI	69		
I canali di contatto e l'evoluzione digitale	70		
Qualità contrattuale	71		
Qualità tecnica	73		
La qualità percepita: soddisfazione degli utenti	74		
Il contenzioso con i clienti	75		
Attenzione alle fasce deboli	76		



LETTERA AGLI STAKEHOLDER

Gentili Stakeholder,

l'anno appena trascorso è stato ancora fortemente condizionato dall'emergenza sanitaria, seppur caratterizzato dagli sforzi messi in campo per la graduale ripresa economica del nostro Paese, ma è stato anche un anno di "presa di coscienza", in cui abbiamo visto crescere sempre di più intorno a noi la consapevolezza della necessità di agire concretamente con soluzioni mirate a uno sviluppo sostenibile.

Abbiamo concluso il 2020 consapevoli che la pubblicazione del nostro primo Bilancio di Sostenibilità rappresentasse per noi l'inizio di un impegno costante, volto al miglioramento delle nostre performance, consci della necessità di agire nelle nostre attività ponendo particolare attenzione alle tematiche di sostenibilità. Questo pensiero è stato rafforzato nel 2021, e la pubblicazione del secondo Bilancio di Sostenibilità di Acea Ato 5 ne è la dimostrazione tangibile, rappresentando la continua volontà da parte nostra di dare conto alle azioni messe in campo per affrontare la complessità delle sfide dei nostri tempi. Vogliamo impegnarci promuovendo un cambiamento che sia trasparente, fondato su ascolto attivo, apertura e soluzioni creative, capace di rafforzare il legame con la comunità e coinvolgere gli altri portatori di interesse affinché condividano i nostri obiettivi e principi. In questo processo non può non mancare l'attenzione alle persone che rappresentano per noi il vero valore aggiunto e con cui vogliamo condividere i valori che guidano il nostro impegno quotidiano.

Con tali presupposti, abbiamo voluto descrivervi all'interno di questo documento l'impegno e la passione con cui quotidianamente ci occupiamo di tutte le attività di gestione del Servizio Idrico Integrato, consapevoli di aver intrapreso il percorso giusto per migliorare le nostre azioni, i nostri rapporti con gli utenti, con il territorio, gli Enti e le Comunità servite.

Per affrontare le sfide che il mondo oggi ci pone, Acea Ato 5 si impegna costantemente nel miglioramento di tutte le attività afferenti alle diverse fasi del ciclo dell'acqua, attraverso una gestione sostenibile della risorsa e nel rispetto dell'ambiente, consapevole anche degli impatti correlati alle proprie emissioni climalteranti. Sono stati proprio questi i principi alla base delle azioni che hanno caratterizzato il nostro operato nel 2021, anno in cui abbiamo messo in campo iniziative di adattamento e di mitigazione del cambiamento climatico, al fine di ridurre i rischi legati al "climate change", di cui tutti oggi siamo a conoscenza, prestando la giusta attenzione a temi quali l'incremento della resilienza delle nostre infrastrutture, la tutela della risorsa idrica, l'efficientamento energetico e l'aumento dell'utilizzo di energia prodotta da fonti rinnovabili. Nel 2021 abbiamo investito sul miglioramento delle nostre infrastrutture continuando il lavoro di distrettualizzazione della rete di distribuzione, ottenendo vantaggi sia in termini di riduzione delle perdite idriche sia in termini di resilienza delle infrastrutture stesse.

La Società ha posto particolare attenzione anche all'efficientamento energetico, realizzando interventi di miglioramento che hanno permesso di ridurre i consumi energetici, in linea con quanto abbiamo stabilito nel Piano di Sostenibilità 2020–2024 del Gruppo Acea.

Il concetto di sostenibilità per Acea Ato 5, che va ben oltre il solo impegno sul fronte ambientale, rientra strategicamente nel nostro modo di lavorare insieme ai suoi principi cardine che abbiamo integrato all'interno della vita aziendale e nel nostro modo di fare impresa, come testimoniato, ad esempio, dalle attività di formazione e tutte le iniziative promosse nel Piano Welfare del Gruppo Acea, a disposizione della totalità dei nostri dipendenti.

Il raggiungimento di tanti obiettivi non sarebbe stato possibile senza il nostro valore più importante: il personale, gli utenti, il territorio. Le diverse iniziative intraprese e i progressi ottenuti confermano il percorso di crescita di Acea Ato 5, permettendo di ottenere una visione più consapevole dei temi a impatto ambientale, con lo scopo nei prossimi anni di porci obiettivi più performanti e orientare sempre più gli investimenti in linea con i principi di uno sviluppo sostenibile, risparmio energetico e tutela dell'ambiente e della risorsa idrica.

Il nostro impegno è di garantire un servizio di qualità, nonostante le nuove sfide che si presenteranno, non arretrando davanti al rischio di dover affrontare scelte sempre più impegnative.

Il Presidente di Acea Ato 5 SpA

Roberto Cocozza

RNO GOOR

ACEA ATO 5 IN NUMERI

201.878 UTENZE

86 COMUNI SERVITI

FONTI



80 Fonti, di cui **74** attive

35 Sorgenti

39 pozzi/campi pozzi

RETE IDRICA



6.027 km

1.207 km rete di acquedotto

4.820 km rete di distribuzione

RETE FOGNARIA



1.776 km

127 Impianti di depurazione

229 Impianti di sollevamento fognario

92 Scolmatori di rete

DIPENDENTI



267

210 uomini

57 donne

RIDUZIONE CONSUMI ENERGETICI



1,12% kWh risparmiati per efficientamento sui consumi del 2019 (pari a 3,24 TJ)

RIDUZIONE PERDITE IDRICHE



Riduzione del 17% dei volumi persi di risorsa idrica rispetto al valore dell'anno 2019

ADESIONI BOLLETTA WEB



47.623 utenti con il servizio attivo

INVESTIMENTI SUL TERRITORIO



28,7 milioni di euro investiti per gli interventi sul territorio

AUTO ELETTRICHE



3 auto elettriche a servizio del personale amministrativo

CARTA RISPARMIATA



5,7 tonnellate

NOTA METODOLOGICA

Acea Ato 5 SpA (di seguito indicata come "Acea Ato 5", "Società" o "Organizzazione"), società controllata del Gruppo Acea (di seguito indicato anche come "Gruppo", "Acea", "Capogruppo", "Acea SpA"), giunge alla seconda edizione del Bilancio di Sostenibilità, documento pubblicato con cadenza annuale, che viene redatto in forma volontaria al fine di presentare ai diversi stakeholder un quadro omogeneo delle proprie performance di sostenibilità.

Continua il processo di rendicontazione del Bilancio di Sostenibilità a dimostrazione dell'impegno profuso da Acea Ato 5 nella gestione delle sue attività, finalizzato all'integrazione della sostenibilità nella strategia e nei processi aziendali. Tale documento rappresenta un percorso di gestione consapevole dei propri impatti nei confronti degli stakeholder, con l'obiettivo di presentare i risultati conseguiti, offrendo uno sguardo prospettico su iniziative, progetti messi in atto e sugli impegni intrapresi nel medio-lungo periodo.

Il Bilancio di Sostenibilità evidenzia l'interdipendenza tra gli aspetti economici, sociali e ambientali caratteristici del contesto in cui opera l'azienda Il Bilancio di Sostenibilità evidenzia l'interdipendenza tra gli aspetti economici, sociali e ambientali caratteristici del contesto in cui opera, sulla base della rilevanza che ricoprono sia per l'azienda che per gli stakeholder di riferimento, così come illustrato all'interno della matrice di materialità nel paragrafo "L'analisi di materialità". All'interno di tale paragrafo sono illustrati, dunque, i temi materiali, ritenuti rilevanti, la cui definizione è avvenuta in analogia e continuità con la metodologia applicata a livello di Gruppo: i temi materiali sono stati individuati tra quelli identificati come rilevanti per il Gruppo Acea, in ottica di omogeneità tra i dati e le informazioni contenute nel presente Bilancio e nella Dichiarazione consolidata non finanziaria del Gruppo Acea 2021, quale documento cogente secondo il D. Lgs. 254/2016.

I contenuti del report sono redatti in conformità ai "GRI Sustainability Reporting Standards" pubblicati nel 2016 dal GRI (*Global Reporting Initiative*) secondo l'opzione Core e sono stati selezionati sulla base dei quattro principi di rendicontazione emanati dal GRI: inclusività degli stakeholder, contesto di sostenibilità, materialità e completezza. Per quanto riguarda gli Standard specifici GRI 303 (Acqua e scarichi idrici) e 403 (Salute e sicurezza sul lavoro) è stata adottata la più recente versione del 2018 e sono stati utilizzati gli Standard specifici GRI 306 (Rifiuti) aggiornati al 2020. In appendice al documento nell'"Indice dei contenuti GRI" sono illustrati gli indicatori di performance, con il dettaglio delle informazioni rendicontate in conformità alle linee guida GRI e la tabella di correlazione con i temi materiali.

Al fine di fornire uno strumento di dialogo chiaro e trasparente delle proprie performance includendo gli impatti sia positivi sia negativi dal suo operare, il documento è stato redatto secondo i principi di qualità emanati dai GRI Standards quali: accuratezza, chiarezza, affidabilità, comparabilità e tempestività dei dati e delle informazioni raccolte ed equilibrio tra aspetti positivi e negativi.

Il perimetro del Bilancio di Sostenibilità, dei dati e delle informazioni in esso presenti (anno di rendicontazione 1º gennaio-31 dicembre 2021) fanno riferimento alla società Acea Ato 5 SpA, nella sua interezza e, laddove applicabile, sono stati riportati risultati con profondità triennale 2019-2021, per garantire la comparabilità delle performance nel tempo. Inoltre, per completezza delle informazioni fornite, sono stati chiaramente indicati all'interno del documento i dati 2021 per i quali non è possibile, alla data di pubblicazione del presente documento, fornire un valore consolidato, bensì frutto della miglior stima disponibile. Tali dati verranno aggiornati nella prossima rendicontazione. Infine, sono state adeguatamente segnalate nel testo eventuali rettifiche o ricorsi a stime.

Il perimetro temporale di rendicontazione del presente Bilancio di Sostenibilità è 1 gennaio - 31 dicembre 2021

Si segnala, inoltre, che nel 2021 non ci sono state variazioni significative relative alle dimensioni, all'assetto proprietario e alla catena di approvvigionamento della Società.

Il processo di rendicontazione è stato coordinato dalla funzione Servizi per l'Ambiente e supervisionato dai componenti della struttura di progetto del Bilancio di Sostenibilità di cui al Comunicato prot. n. 145/21 del 4 gennaio 2021. La matrice di materialità, in cui sono rappresentate le tematiche materiali, è stata approvata dall'Amministratore Delegato di Acea Ato 5 e dalla struttura di progetto del Bilancio di Sostenibilità.

Il documento precedente di riferimento è il Bilancio di Sostenibilità 2020 pubblicato a settembre 2021.

Il presente Bilancio di Sostenibilità è stato approvato il 05 ottobre 2022 dal Consiglio di Amministrazione della Società e verrà pubblicato nel sito web istituzionale – www.gruppo.acea.it – e nella intranet aziendale. Per qualsiasi informazione relativa al Bilancio di Sostenibilità è possibile rivolgersi ai seguenti contatti: tiziana.cubello@aceaato5.it

Responsabile Unità Servizi per l'Ambiente

Tiziana Cubello

John with





ACEA ATO 5 AL SERVIZIO DEL TERRITORIO

Acea Ato 5 SpA è la società del Gruppo Acea che gestisce, il Servizio Idrico Integrato (SII) dell'Ambito Territoriale Ottimale n. 5 (ATO n. 5) Lazio Meridionale Frosinone, sulla base di una concessione trentennale sottoscritta il 27 gennaio 2003.

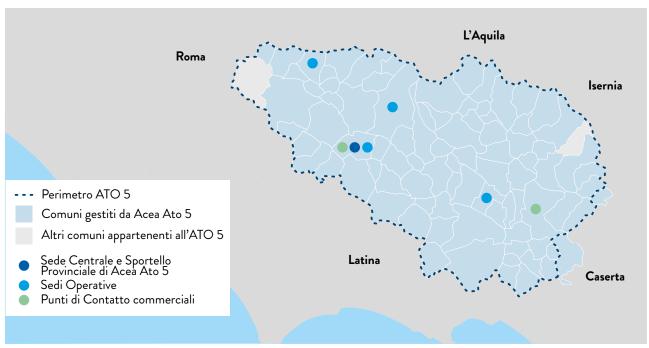
La Società dispone di diverse sedi dislocate nel territorio all'interno delle quali sono presenti uffici amministrativi, commerciali e gestionali; dispone inoltre di due sportelli commerciali ricadenti nei Comuni di Frosinone e Cassino. Alla fine dell'anno 2020 Acea Ato 5 ha introdotto servizi e sportelli digitali, in continuo aggiornamento, che permettono al cliente di poter usufruire di tutti i servizi offerti in maniera pratica e veloce dal proprio pc o smartphone, direttamente da casa con l'ausilio di un assistente virtuale e di tecnici specializzati, sempre a propria disposizione.

Figura n. 1 – I Comuni serviti da Acea Ato 5

86 COMUNI GESTITI

455.164 **ABITANTI**

201.878 **UTENZE**



Acquafondata Cassino Acuto Castelliri Alatri Alvito Anagni Aguino Ceccano Arce Ceprano Arnara Cervaro Arpino Colfelice Atina Ausonia Belmonte Castello Boville Ernica Esperia Broccostella Campoli Appennino Casalattico Fiuggi Casalvieri Fontana Liri

Castrocielo Castro dei Volsci Castelnuovo Parano Colle S. Magno Collepardo Coreno Ausonio Falvaterra Ferentino

Frosinone Fumone Gallinaro Guarcino Isola del Liri Monte S. Giovanni Campano Morolo Pastena Patrica Pescosolido Picinisco Pico Piedimonte S. Germano Piglio Pignataro Interamna

Fontechiari

Posta Fibreno Ripi Rocca d'Arce S. Ambrogio sul Garigliano S. Andrea del Garigliano S. Apollinare S. Donato Val Comino Sant'Elia Fiumerapido S. Giorgio a Liri S. Giovanni Incarico S. Vittore del Lazio Santopadre Serrone Settefrati Sgurgola

Pontecorvo

Strangolagalli Supino Terelle Torre Cajetani Torrice Trivigliano Vallemaio Viticuso Veroli Vicalvi Vico nel Lazio Villa Latina VIIIa S. Lucia Vallerotonda Campodimele (LT) Rocca d'Evandro (CE) Conca Casale (IS)

La Società gestisce tutte le opere afferenti al Servizio Idrico Integrato sul territorio gestito (captazione, trasporto, distribuzione, raccolta e depurazione), oltre che alimentare le fontane pubbliche e gli idranti antincendio; non fa parte del perimetro in gestione il sistema di raccolta delle acque meteoriche.

La Società, oltre a garantire la gestione ordinaria e straordinaria delle infrastrutture del Servizio Idrico Integrato, predispone dei piani pluriennali di investimento tesi a garantire il continuo ammodernamento e potenziamento delle strutture stesse che sottopone alla validazione della Segreteria Tecnica Operativa dell'ATO5 e che sono successivamente approvati dalla Conferenza dei Sindaci.

Figura n. 2 - Le fasi della gestione

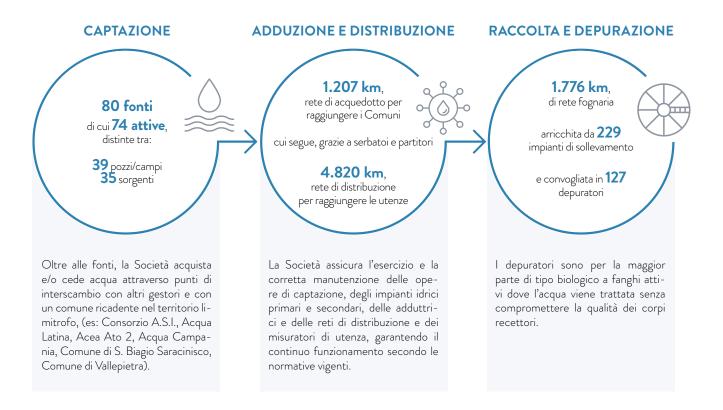
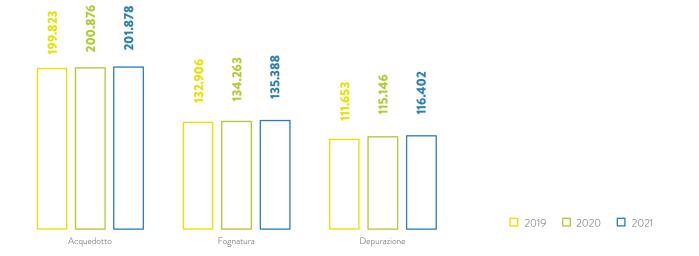


Figura n. 3 – Utenze servite da Acea Ato 5 nel triennio



IL GRUPPO ACEA



Acea SpA è una società multiservizi italiana quotata in Borsa italiana dal 1999.

È il primo operatore italiano nel settore del Servizio Idrico Integrato offrendo servizi a circa 9 milioni di persone, operando nel Lazio, Toscana, Umbria, Campania e Molise, attraverso società controllate e partecipate, oltre a essere presente in America Latina, attraverso contratti di partenership.

È tra i principali operatori nazionali nel mercato dell'energia, attiva sia nella vendita e distribuzione di energia elettrica (sia a uso privato che per l'illuminazione pubblica e artistica) sia nella produzione di energia elettrica tramite centrali idroelettriche, termoelettriche e impianti fotovoltaici.

È presente nel settore del Waste Management e, in particolare, opera nel campo dello smaltimento e della valorizzazione energetica dei rifiuti, trattando circa 1,52 milioni di tonnellate di rifiuti gestite l'anno. Gestisce altresì il principale termovalorizzatore dell'Italia centrale e i più grandi impianti di compostaggio della Regione Lazio e della Toscana, oltre agli impianti di trattamento dei rifiuti presenti in Abruzzo, Marche, Piemonte, Umbria e Veneto.

Fonte: Sito web Acea SpA

IL CONTESTO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

ARERA ha funzioni di regolazione e controllo: stabilisce un sistema tariffario e promuove l'efficienza del servizio idrico

Il Servizio Idrico Integrato è regolato a livello nazionale da una Autorità pubblica indipendente. L'Autorità di Regolazione per l'Energia, Reti e Ambiente (ARERA) ha funzioni di regolazione e controllo e nel corso della sua attività ha adottato provvedimenti con l'obiettivo di stabilire sistemi tariffari certi e trasparenti, di promuovere l'efficienza e la qualità del servizio, tutelando al contempo gli utenti. A tal fine ha definito metodi tariffari volti a garantire la copertura dei costi di gestione e a promuovere gli investimenti necessari al territorio. Con il metodo tariffario idrico per il terzo periodo regolatorio (MTI-3) 2020-2023, approvato a fine 2019, poi aggiornato con Deliberazioni n. 639/2021/R/idr del 30/12/2021 e 229/2022/R/idr del 24/05/2022, ARERA ha rinforzato i limiti alla crescita dei costi dei gestori, secondo logiche di efficienza, ha adottato misure volte a incrementare il tasso di realizzazione degli investimenti rispetto a quelli programmati e ha introdotto ulteriori elementi di promozione della sostenibilità ambientale con particolare riferimento all'efficienza energetica, alla riduzione dell'utilizzo della plastica, al recupero di energia e materia e al riuso dell'acqua depurata. Per quanto riguarda la qualità del servizio, gli interventi più rilevanti riguardano l'introduzione della regolazione della qualità contrattuale, volta a incentivare il miglioramento del servizio di fornitura all'utenza, e della regolazione della qualità tecnica, che prevede obiettivi di riduzione delle perdite di rete e delle interruzioni di servizio, di miglioramento della qualità dell'acqua potabile e dell'adeguatezza del sistema fognario, di riduzione dello smaltimento dei fanghi di depurazione in discarica e di miglioramento della qualità dell'acqua depurata. Si tratta di provvedimenti che portano benefici agli utenti e all'ambiente.

ARERA, inoltre, ha adottato regole per il contenimento della morosità, previsto agevolazioni per le famiglie in stato di disagio economico con l'introduzione del bonus idrico, ridefinito l'articolazione delle tariffe secondo logiche di consumo che assicurassero maggiore equità tramite la tariffa pro capite, e rinforzato la tutela degli utenti (istituendo lo sportello del consumatore nazionale, il servizio di conciliazione, e integrando la qualità contrattuale).

L'Autorità stabilisce criteri, indicatori, obiettivi, modalità di registrazione e comunicazione dei dati, controlli e sanzioni. Il quadro regolatorio impone ai gestori standard di qualità sfidanti, penalizzando i risultati insoddisfacenti, premiando l'efficienza e tutelando gli utenti del servizio: adempimenti che necessitano di sforzi notevoli e impegno costante da parte dei gestori del servizio.

Figura n. 4 – Gli obiettivi della regolazione indipendente e i principali provvedimenti

Sistemi tariffari certi e trasparenti	Promozio efficienza e		Tutela degli utenti	
	2012		'ARIFFARIO TRANSITORIO (: e definizione dei costi ammissibili	
	2013		ARIFFARIO IDRICO (2014-2 , nella definizione della tariffa, di	015) primi elementi di incentivazione degli investimenti
	2015	Introduzione	ARIFFARIO IDRICO 2 (2016 , nella definizione della tariffa, dei di efficientamento dei costi oper	costi legati alla qualità contrattuale
		Standard min	CONTRATTUALE nimi da garantire nelle prestazioni IONI TIPO dei rapporti tra enti di governo d'	
Obiettivi della regolazione indipendente e principali provvedimenti	2016		NG CONTABILE e rendicontazione separata dei co	osti di ciascun segmento del servizio
		MISURA D' Regolazione	UTENZA della gestione dei contatori e dell	le letture dei consumi d'utenza
	2017	Criteri per la QUALITÀ T Standard da	ECNICA	e definizione della priorità degli interventi ell'acqua erogata e depurata, minori perdite di rete,
		TARIFFA SO	OCIALE (BONUS IDRICO) a beneficio delle famiglie in stato	
			ZIONE TARIFFARIA e dell'articolazione tariffaria per l'il	ntroduzione della tariffa pro-capite
	2019	Introduzione zione degli in	vestimenti programmati e nuovi el	5-2019) mento dei costi, misure per incentivare la realizza- lementi di promozione della sostenibilità ambiantale
		INTEGRAZ Introduzione	ONE DELLA MOROSITÀ IONE DELLA QUALITÀ CON di 2 macro-indicatori, obiettivi d I TUTELE PER RECLAMI E CO	i miglioramento e meccanismo premi e penalità
	2020	MODIFICH	HE ALLA REGOLAZIONE DE	LLA MOROSITÀ
	2021	RICONOS	CIMENTO AUTOMATICO AG	GLI AVENTI DIRITTO AL BONUS SOCIALE

Figura n. 5 – Principali provvedimenti di ARERA nel 2021

Comunicato 8 febbraio 2021

Raccolta dati Qualità contrattuale

Delibera del 16 febbraio 2021 58/2021/R/idr

Piano Nazionale degli interventi nel settore idrico – sezione "acquedotti"

Delibera del 23 febbraio 2021 63/2021/R/idr

Riconoscimento automatico del Bonus sociale

Delibera del 2 marzo 2021 83/2021/R/idr

Procedimento per l'aggiornamento della regolazione della misura del SII

Delibera del 27 maggio 2021 223/2021/R/com

Modalità di trasmissione de dati per il riconoscimento automatico del Bonus

Delibera 22 giugno 2021 257/2021/R/com

6

Modalità di liquidazione e gestionedel Bonus sociale

Delibera del 14 dicembre 2021 571/2021/R/com

Aggiornamento delle modalità di verifica dei dati di qualità commerciale/ contrattuale

Delibera n. 609/2021/R/ idr del 21 dicembre 2021

Aggiornamento della regolazione della misura del Servizio Idrico Integrato

Provv. n. 610/2021/R/idr del 21 dicembre 2021

Modalità di verifica dei dati di qualità commerciald contrattuale

Delibera n. 639/2021/R/ idr del 30 dicembre 2021

Regole e delle procedure per l'aggiornamento biennale delle tariffe del Servizio Idrico Integrato I principali provvedimenti di ARERA nel 2021 sono stati:

- Raccolta dati Qualità contrattuale del SII anno 2020 (Comunicato 8 febbraio 2021): dall'8
 febbraio 2021 è stata aperta ai gestori e agli Enti di governo dell'ambito la raccolta dei dati e delle
 informazioni relativi alla qualità contrattuale del Servizio Idrico Integrato (SII) con riferimento al periodo 1° gennaio 2020-31 dicembre 2020.
- Con la Delibera del 16 febbraio 2021 58/2021/R/idr vengono introdotte misure di semplificazione delle modalità di erogazione delle risorse per la realizzazione degli interventi contenuti nel primo stralcio del Piano Nazionale degli interventi nel settore idrico – sezione "acquedotti".
- Con la Delibera del 23 febbraio 2021 63/2021/R/idr vengono definite le modalità applicative del regime di riconoscimento automatico agli aventi diritto dei bonus sociali elettrico, gas e idrico per disagio economico, sostituendo le disposizioni regolatorie del precedente sistema "a domanda".
- Con Delibera del 2 marzo 2021 83/2021/R/idr, si avvia un procedimento per l'aggiornamento della regolazione della misura del Servizio Idrico Integrato di cui alla Deliberazione 218/2016/R/idr nonché per l'integrazione della disciplina recata dal medesimo provvedimento.
- Con la Delibera del 27 maggio 223/2021/R/com, l'Autorità disciplina le modalità di trasmissione
 dell'Istituto Nazionale per la Previdenza Sociale al Sistema Informativo Integrato gestito da Acquirente Unico SpA dei dati necessari al processo di riconoscimento automatico dei bonus sociali elettrico, gas e idrico per disagio economico.
- Con Delibera 22 giugno 2021 257/2021/R/com l'ARERA integra la Deliberazione 63/2021/R/com in materia:
 - di modalità per la liquidazione di quote di bonus 2021 già maturate;
 - di gestione del bonus sociale elettrico per POD su reti di distribuzione non interconnesse;
 - di obblighi informativi in capo agli operatori;
 - · di bonus sociale per disagio fisico;
 - avvio di procedimento per la definizione delle regole e delle procedure per l'aggiornamento biennale 2022–2023 (Delibera del 13 luglio 2021 306/2021/R/idr), per la definizione delle regole e delle procedure per l'aggiornamento biennale previsto ai fini della rideterminazione delle tariffe del Servizio Idrico Integrato.
- Avvio di procedimento (Delibera del 14 dicembre 2021 571/2021/R/com) per l'aggiornamento delle modalità di verifica dei dati di qualità commerciale/contrattuale per aumentarne l'efficienza, in vista dell'effettuazione di nuovi controlli nel Servizio Idrico Integrato, dell'eventuale ripresa dei controlli nei settori energetici nonché dell'inserimento delle modalità di verifica nei settori rifiuti e teleriscaldamento.
- Con la Deliberazione n. 609/2021/R/idr del 21 dicembre 2021 l'ARERA aggiorna la regolazione della misura del Servizio Idrico Integrato, mediante la declinazione di obblighi di tutela per le utenze interessate da problematiche di perdita occulta (anche tenuto conto del potenziale contributo che potrebbe derivare dall'impiego di nuovi strumenti di misura dotati di dispositivi di water smart metering), il rafforzamento dell'efficacia delle previsioni in ordine alla raccolta dei dati di misura e alle procedure per la telelettura, nonché la promozione di misure atte a consentire ai titolari di unità abitative (sottese a utenze condominiali) di disporre di dati di consumo e di informazioni individuali.
- Con il Provvedimento n. 610/2021/R/idr del 21 dicembre 2021 l'ARERA conclude il procedimento volto all'ottemperanza alle sentenze 14 giugno 2021, n. 1442, 1443 e 1448 del TAR Lombardia in materia di fatturazione di importi riferiti a consumi risalenti a più di due anni, relativamente al Servizio Idrico Integrato.
- Con la **Deliberazione n. 639/2021/R/idr del 30 dicembre 2021** l'ARERA approva le disposizioni aventi ad oggetto la definizione delle regole e delle procedure per l'aggiornamento biennale, previsto dall'articolo 6 della Deliberazione 580/2019/R/idr, ai fini della rideterminazione delle tariffe del Servizio Idrico Integrato per le annualità 2022 e 2023 elaborate in osservanza della metodologia tariffaria di cui all'Allegato A alla medesima deliberazione (MTI-3).

Acea Ato 5 svolge il Servizio Idrico Integrato nell'ATO 5 Lazio Meridionale – Frosinone, comprendente 86 Comuni per complessivi 490.000 abitanti circa, sulla base di una convenzione di durata trentennale sottoscritta il 27 gennaio 2003 tra la Società e la Provincia di Frosinone in rappresentanza dell'Autorità d'Ambito. Gli Ambiti Territoriali Ottimali (ATO) rappresentano l'area territoriale all'interno della quale, in base all'art. 8 della Legge 36/1994 (Disposizioni in materia di risorse idriche), viene organizzato il Servizio Idrico Integrato. In estrema sintesi, l'ATO rappresenta quindi una porzione del territorio nel quale le condizioni socio-ambientali, economiche e infrastrutturali sono tali da rendere possibile che il servizio idrico venga svolto da un unico soggetto industriale al quale vengono forniti gli strumenti tecnici ed economici per rendere alla cittadinanza un servizio idrico di elevata qualità a prezzi contenuti. La Regione Lazio, con la L. R. 6/1996, in attuazione della legge sopra richiamata, ha disciplinato le forme e i modi della cooperazione fra gli enti locali e le modalità per l'organizzazione e la gestione del Servizio Idrico Integrato, individuando 5 Ambiti Territoriali Ottimali.

L'Ambito Territoriale Ottimale n. 5 (ATO 5) è posto a sud del territorio della Regione Lazio e coincide con il territorio della Provincia di Frosinone. Confina a nord con l'Abruzzo (Provincia de L'Aquila), a est con il Molise (Provincia di Isernia) e con la Campania (Provincia di Caserta), a sud con la Provincia di Latina e a ovest con la Provincia di Roma.

Figura n. 6 - Limiti territoriali dell'ATO 5



All'Autorità d'Ambito dell'ATO 5, costituita dalla Conferenza dei Sindaci di tutti i Comuni dell'ATO, sono affidate le decisioni più importanti di indirizzo, pianificazione, programmazione, controllo e tariffarie. Braccio operativo tecnico dell'Autorità d'Ambito è la Segreteria Tecnico Operativa (STO), che svolge i seguenti compiti principali:

- assiste i Comuni dell'ATO;
- pianifica gli interventi;
- predispone la proposta tariffaria e ne monitora l'applicazione;
- controlla il rispetto dei patti contrattuali da parte del Gestore.

GOVERNANCE E GESTIONE DEI RISCHI

La macrostruttura di Acea SpA è articolata in Funzioni Corporate e in Aree industriali, tra cui quella relativa all'idrico, e fonda il proprio modello di business su un assetto organizzativo che pone in capo alla Holding il ruolo di indirizzo e coordinamento delle società che compongono il Gruppo. Il sistema di governance adottato è quello tradizionale caratterizzato dalla divisione tra l'organo di gestione, il Consiglio di Amministrazione (CdA), che delibera secondo gli indirizzi dell'Assemblea dei Soci ed è investito dei poteri per l'ordinaria e straordinaria amministrazione della Società, e l'Organo di controllo, il Collegio Sindacale, che ha il compito di vigilare sull'osservanza della legge e dello statuto, sul rispetto dei principi di corretta amministrazione.

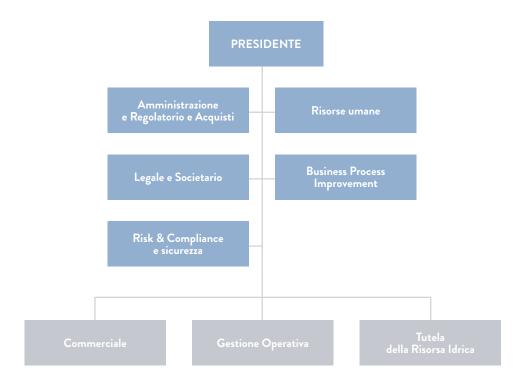
In virtù di quanto esposto, Acea Ato 5 è amministrata dal **Consiglio di Amministrazione**, composto da un numero di membri pari a 5. L'Assemblea dei Soci stabilisce il numero dei componenti del CdA, la loro nomina, e la durata della carica. A capo dell'organizzazione è collocato il Presidente, al quale riportano le varie Unità che compongono l'organizzazione aziendale interna. Al fine di rendere immediatamente chiaro il ruolo e la responsabilità nell'ambito del processo decisionale aziendale, la Società ha messo a punto un **organigramma** nel quale è schematizzata l'intera struttura organizzativa e sono specificate:

- le unità in cui si suddivide l'attività aziendale;
- le linee di dipendenza gerarchica delle singole Unità aziendali;
- i soggetti che operano nelle singole Unità ed il relativo ruolo organizzativo.

Inoltre, la Società ha predisposto specifiche **Disposizioni Organizzative** che definiscono, per ciascuna Unità, le responsabilità e l'articolazione organizzativa. Tali documenti sono oggetto di costante e puntuale aggiornamento in funzione dei cambiamenti effettivamente intervenuti nella struttura organizzativa e di ufficiale comunicazione a tutto il personale interessato anche attraverso la loro pubblicazione sulla intranet aziendale e su quella del Gruppo Acea.



Figura n. 7 - Organigramma Acea Ato 5



Il Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi (SCIGR)¹ è elemento essenziale del sistema di Corporate Governance del Gruppo ed è costituito da un insieme organico di regole, politiche, procedure e strutture organizzative volte a consentire l'identificazione, la misurazione, la gestione e il monitoraggio dei principali rischi, allo scopo di individuare eventi potenzialmente dannosi per il raggiungimento degli obiettivi aziendali e di gestirne il rischio entro limiti accettabili. Ha quindi il fine di gestire e verificare le attività di impresa con l'obiettivo di assicurare il corretto funzionamento e il buon andamento della Società, attraverso un adeguato processo di identificazione, misurazione, gestione e monitoraggio dei principali rischi e tramite la strutturazione di adeguati flussi informativi volti a garantire la circolazione delle informazioni.

Le "Linee di Indirizzo del Sistema di Controllo Interno e di Gestione dei Rischi" della Capogruppo tengono conto delle raccomandazioni del Codice di Autodisciplina di Borsa Italiana e si ispirano alle best practice esistenti, in particolare al CoSO – Internal Control – Integrated Framework (Committe of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) e hanno lo scopo di:

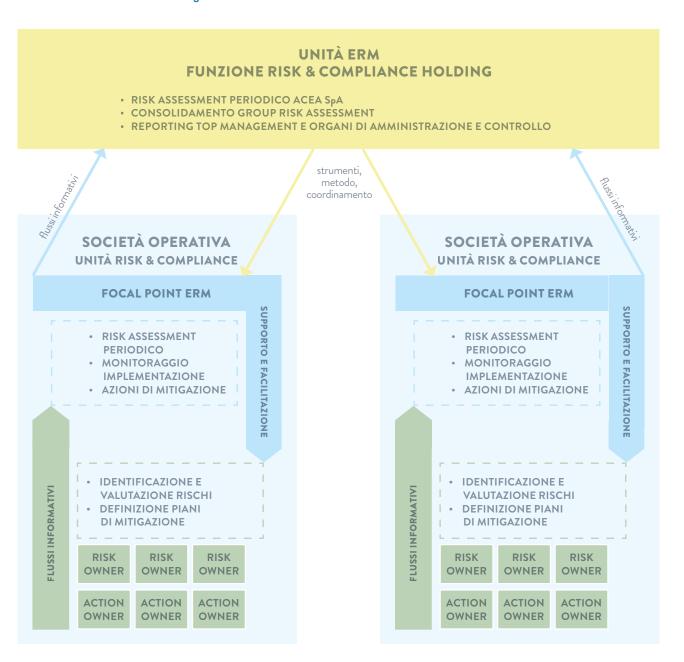
- fornire gli elementi di indirizzo ai diversi attori del Sistema di Controllo al fine di assicurare che la Società
 assuma comportamenti coerenti con il profilo di rischio individuato dal Consiglio di Amministrazione
 e siano in grado di gestire gli eventi che possono ostacolare il raggiungimento degli obiettivi societari;
- fornire gli elementi di indirizzo per assicurare il coordinamento tra le funzioni coinvolte nelle attività di controllo;
- identificare i principi e le responsabilità di governo, gestione e monitoraggio dei rischi connessi alle attività aziendali;
- prevedere attività di controllo a ogni livello operativo e individuare con chiarezza compiti e responsabilità, in modo da evitare eventuali duplicazioni di attività e assicurare il coordinamento tra i principali soggetti coinvolti nel SCIGR.

In accordo con la Capogruppo, Acea Ato 5 ha anche sviluppato le metodologie del programma **ERM** – **Enterprise Risk Management**² per la visione integrata dei rischi e la loro gestione proattiva. Il Programma ERM ha lo scopo di rappresentare **probabilità** e **impatto economico** – **finanziario e/o reputazionale dei principali rischi, inclusi quelli di sostenibilità**, che possono pregiudicare il raggiungimento degli obiettivi, oltre che indirizzare le strategie e le conseguenti ulteriori azioni di mitigazione.

- 1 Si veda anche il Bilancio di Sostenibilità/DNF 2021 del Gruppo Acea, pag. 65.
- 2 Si veda anche il Bilancio di Sostenibilità/DNF 2021 del Gruppo Acea, pag. 70.

All'interno dell'Unità Risk & Compliance e Sicurezza è istituito il Focal Point ERM che lavora a stretto contatto con l'Unità ERM della Capogruppo secondo il flusso di seguito definito:

Figura n. 8 - Schema di flusso



Fonte: Bilancio di Sostenibilità/DNF 2021 del Gruppo Acea, pag. 70

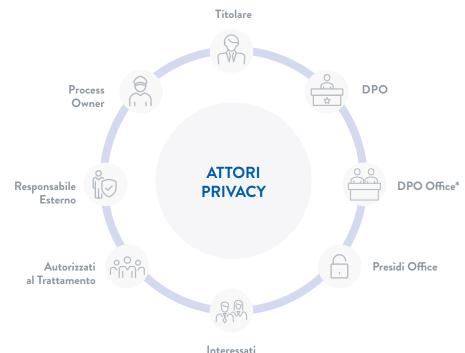
Il monitoraggio e la gestione dei rischi sono affidati a strutture aziendali che hanno il compito di realizzare e adottare specifici modelli di controllo. Tra questi, possono essere segnalati il Modello di Governance della Privacy, il programma di Compliance Antitrust, il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo e il sistema di Gestione Qualità conforme alla norma ISO 9001:2015.

MODELLO DI GOVERNANCE PRIVACY

Nel 2018, Acea Ato 5 ha recepito il Modello di Governance della Privacy adottato dalla Capogruppo, nonché il framework delle procedure specifiche per l'applicazione del GDPR (General Data Protection Regulation), dando avvio successivamente alle attività di adeguamento alla disciplina dettata dal Regolamento UE 2016/679 in materia di protezione dei dati personali (GDPR), nonché alla normativa nazionale di adeguamento, al fine di cogliere le singole specificità societarie, scendendo nel dettaglio dei processi. A oggi, la Società ha adottato il proprio modello di Governance della Privacy, che definisce ruoli e responsabilità degli attori coinvolti a vario titolo nel trattamento dei dati personali, avendo specifico riferimento all'attuale contesto societario di Acea Ato 5. Altresì, è stato predisposto il Registro dei trattamenti di Acea Ato 5, strumento attraverso il quale la Società ha provveduto al censimento delle attività svolte sui dati personali sotto la responsabilità del Titolare attraverso il quale può dimostrare la propria conformità al GDPR. Tale documento è uno strumento dinamico e pertanto richiede un processo di aggiornamento periodico, che si rende necessario in caso di modifiche normative, di cambi organizzativi e/o in caso di modifiche che coinvolgono i processi GDPR rilevanti (ad esempio, l'introduzione di una nuova iniziativa di business che prevede il trattamento dei dati personali).

Le attività in ambito Privacy coinvolgono, a vario titolo, diversi soggetti con ruoli diversificati e stabiliti.





Tra le azioni poste in essere, nel corso dell'anno 2021, al fine di incrementare i livelli di pervasività, operatività e copertura del modello di Governance Privacy, è stato garantito il raccordo alla normativa data protection nel presidio del canale di contatto relativo alla gestione delle richieste degli interessati. È stata altresì assicurata la costante manutenzione e l'aggiornamento dei Registri di trattamento, nonché la verifica delle vigenti procedure di Gruppo in materia data protection, al fine di predisporre, ove necessario, procedure/istruzioni operative specifiche per Acea Ato 5. Inoltre, la Società ha dato avvio ad attività di Audit di conformità relativamente alle prestazioni di trattamento dei dati personali formalizzate nel Data Processing Agreement (DPA) nei confronti di alcuni dei fornitori nominati Responsabili esterni del trattamento dei dati; tale facoltà di accertamento si è resa necessaria per valutare il rispetto degli obblighi contrattuali assunti dal fornitore in materia di tutela dei dati personali. La conclusione delle predette attività di Audit è prevista entro il primo trimestre del 2022.

^{*} Il DPO è il Responsabile della Protezione dei dati personali, ai sensi degli articoli da 37 a 39 del GDPR.

NORMATIVA ANTITRUST

La normativa comunitaria e nazionale in materia di concorrenza e la normativa a tutela del consumatore (Normativa Antitrust) sono volte a garantire la concorrenza nel mercato comunitario nei singoli mercati nazionali, nonché la libertà commerciale dei consumatori ai quali spetta il diritto di adottare decisioni pienamente informate e consapevoli.

Il Gruppo Acea ritiene che la tutela della concorrenza e dei consumatori costituisca un valore fondante dell'attività di impresa. Il Codice Etico prevede infatti che "la conduzione delle attività aziendali debba essere svolta con trasparenza, correttezza, lealtà e buona fede, nel pieno rispetto dei principi posti a tutela della concorrenza, con lo scopo di creare valore e valori, anche nell'ottica della sostenibilità nel medio-lungo periodo delle sue attività, e benessere per tutti gli stakeholder".

In attuazione delle politiche di gruppo in materia di Antitrust e contrasto delle pratiche commerciali scorrette, nonché in conformità a quanto richiesto dal "Regolamento Organizzativo Compliance Antitrust e Pratiche Commerciali Scorrette" di Gruppo, nel 2020 la Società ha portato a termine l'elaborazione del "Programma di Compliance Antitrust" da intendersi comprensivo del "Modello di Compliance Antitrust di Acea Ato 5 SpA, il quale definisce l'insieme delle attività da porre in essere per garantire i principi di leale concorrenza e dei diritti del consumatore.

In attuazione di quanto previsto nel predetto Programma Antitrust, nel corso dell'anno 2021 è stata posta in essere l'attività volta all'aggiornamento del "Modello Antitrust". Tale Modello rappresenta infatti uno strumento dinamico di prevenzione dei rischi fondato sul processo di miglioramento continuo e pertanto riceve aggiornamenti sulla base dell'evoluzione aziendale, dei risultati del processo di verifica e dell'attuazione e valutazione delle azioni di miglioramento.

In particolare, è stata avviata una nuova analisi dei rischi Antitrust, alla luce dello stato attuale delle azioni di miglioramento emerse dalla prima analisi eseguita, nonché a fronte delle intervenute modifiche della struttura organizzativa aziendale. La chiusura di detta attività di aggiornamento dell'analisi dei rischi è prevista nel corso del l° semestre del 2022.

MODELLO DI ORGANIZZAZIONE, GESTIONE E CONTROLLO

Il **Decreto Legislativo 231/2001** (Decreto) ha introdotto, per la prima volta nel nostro ordinamento, la previsione di una responsabilità "amministrativa" della persona giuridica che si aggiunge a quella "penale" della persona fisica che ha materialmente commesso il reato e che abbia agito nell'interesse o a vantaggio dell'Ente.

Il Decreto prevede, infatti, una responsabilità c.d. "amministrativa" propria degli enti a seguito della commissione di determinati reati (c. d. "reati presupposto") posti in essere nel loro interesse o vantaggio da soggetti apicali, dipendenti o anche solo in rapporto funzionale con l'Ente stesso.

In tal caso, l'azienda può tutelarsi dimostrando di aver adottato ed efficacemente attuato, prima della commissione del reato, un Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo idoneo a prevenire reati della specie di quello verificatosi. Infatti, tra i presidi adottati da Acea Ato 5 per il monitoraggio e la gestione dei rischi vi è proprio il Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo (Modello - ex D. Lgs. 231). L'elaborazione del Modello è preceduta da una mappatura delle aree aziendali interessate ("aree a rischio reato") e dall'identificazione delle relative attività sensibili, con indicazione, per ciascuna di esse, dei Presidi di controllo specifici finalizzati a prevenire il concretizzarsi delle fattispecie di reato annoverate dal Decreto, al fine di permettere una efficace prevenzione dei comportamenti illeciti e assicurare un tempestivo intervento aziendale nei confronti di atti posti in essere in violazione delle regole aziendali.

Il Modello nel **2021** ha subito un **processo di aggiornamento** (iniziato alla fine dell'anno 2020) in virtù delle novità normative in ambito del D. Lgs. 231, che hanno ampliato i casi in cui l'impresa può incorrere in responsabilità amministrativa ed essere soggetta a sanzioni. In ragione di ciò, la Società ha svolto una rigorosa e puntuale indagine sulle attività e processi aziendali a rischio reato, svolgendo una revisione integrale della precedente mappatura dei processi aziendali. È stato pertanto inserito nel Modello una nuova Sezione dedicata ai **Reati Tributari**, adeguando il Modello stesso al mutato assetto organizzativo interno.

La nuova versione è stata approvata dal Consiglio di Amministrazione della Società nel mese di **giugno 2021**. Attualmente si sta concludendo l'erogazione della formazione nei confronti di tutti i dipendenti aziendali circa il nuovo Modello approvato. Di prassi, infatti, a seguito dell'approvazione del Modello, la Funzione Risk & Compliance e Sicurezza, di concerto con le altre Funzioni aziendali, intraprende attività di formazione dei soggetti apicali e delle unità organizzative maggiormente impattate dall'aggiornamento e si impegna affinché il Modello venga diffuso attraverso modalità idonee ad assicurarne l'effettiva conoscenza da parte di tutti i dipendenti e dei soggetti interessati.

Ai sensi dell'art. 6 del D. Lgs. 231/2001, il compito di vigilare sull'effettivo funzionamento e sull'osservanza del Modello, è affidato a un organismo apposito, **l'Organismo di Vigilanza (ODV**). L'ODV di Acea Ato 5 è un organo collegiale, formato da tre membri (due esterni e uno interno), dotato di pieni e autonomi poteri di iniziativa, intervento e controllo circa l'efficacia e l'osservanza del Modello che vigila sull'effettività del Modello e ne verifica l'adeguatezza, promuovendo, anche previa consultazione delle strutture aziendali interessate, tutte le azioni necessarie al fine di assicurarne l'efficacia. Tale compito comprende la formulazione di proposte di adeguamento e la verifica successiva dell'attuazione e della funzionalità delle soluzioni proposte. Inoltre, è previsto che l'ODV segnali all'organo dirigente eventuali violazioni del Modello, che possano comportare l'insorgere di una responsabilità in capo alla Società.

IL CODICE ETICO DI ACEA ATO 5*

Acea SpA, in un'ottica di promozione della *compliance* a livello di Gruppo, prevede che tutte le Società controllate adottino idonei sistemi di prevenzione del rischio di responsabilità amministrativa derivante da reato. Acea Ato 5, in linea con ciò, ha adottato e osserva il Codice Etico della Capogruppo, nonché un Modello coerente con i principi e i presidi di controllo previsti nel Modello di Acea SpA, adeguando alle peculiarità dell'azienda e del proprio business in coerenza con la propria autonomia gestionale.

Il Codice Etico costituisce fondamento essenziale del Modello e rappresenta uno strumento di autoregolamentazione attraverso il quale Acea Ato 5 afferma e declina i valori, i principi e gli standard comportamentali che ispirano l'agire proprio e degli Stakeholder. Il Codice mira a raccomandare, promuovere o vietare determinati comportamenti, definendo i principi di "deontologia aziendale" che la Società riconosce come propri e sui quali richiama l'osservanza di tutti i destinatari. Il Comitato per l'Etica e la Sostenibilità e il Comitato Controlli e Rischi di Acea SpA vigilano sull'adeguatezza del Codice Etico e sulla sua effettiva attuazione. La Funzione Internal Audit della Capogruppo supporta i citati Comitati nelle attività di monitoraggio sulla concreta attuazione del Codice, anche in coordinamento con altre funzioni aziendali competenti. Al fine di garantire la conoscenza del Codice da parte di tutti i destinatari, Acea Ato 5 cura la diffusione dei principi e delle regole in esso contenuti, realizzando costantemente attività formative. Inoltre, la Società favorisce l'osservanza del Codice Etico anche attraverso l'adozione di adeguati strumenti e procedure di informazione, prevenzione e controllo allo scopo di assicurare la trasparenza e la conformità delle attività e dei comportamenti posti in essere rispetto ai principi e ai valori in esso contenuti.

 $^{^*\} www.gruppo.acea.it/governance/sistema-controllo-interno-gestione-rischi/codice-etico$

SISTEMA DI GESTIONE INTEGRATO QASE

La consapevolezza di gestire un servizio essenziale in ogni suo aspetto, come quello idrico, conduce Acea Ato 5 a operare nel rispetto dei principi dello sviluppo sostenibile, anche attraverso il mantenimento e l'implementazione dei sistemi di gestione certificati secondo i più aggiornati standard internazionali e l'adozione delle migliori best practice con la realizzazione di ulteriori strumenti atti ad assicurare nel tempo l'accrescimento della sostenibilità d'impresa.

In particolare, in virtù del percorso volontario finalizzato al miglioramento continuo dei propri processi e attività, Acea Ato 5 SpA ha da tempo implementato ed efficacemente applicato un **Sistema di Gestione Integrato Qualità, Ambiente, Sicurezza ed Energia** conforme rispettivamente agli standard **ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, ISO 45001:2018** e **ISO 50001:2018**, soggetto ad Audit di Certificazione da parte di Ente esterno accreditato.

La visione e i valori essenziali in tema di qualità, ambiente, sicurezza ed energia, si fondano su alcuni principi ai quali devono fare riferimento strategie e obiettivi.

Nel corso del 2021 sono proseguite le attività operative finalizzate al mantenimento e al miglioramento continuo del Sistema di Gestione Integrato Qualità, Ambiente Sicurezza ed Energia (secondo gli Standard Internazionali sopra richiamati). Sono stati completati tutti gli audit interni previsti dal Piano Annuale di Audit per l'anno 2021 verrà predisposto il Piano Annuale di Audit per l'anno 2022. In linea con il Manuale del Sistema Integrato QASE e con le direttive dell'Alta Direzione, proseguiranno i monitoraggi e i controlli sugli aspetti con maggior significatività (impegni fissati nella Carta dei Servizi, Formazione, Infortuni, Rifiuti, Gestione Autorizzazioni).

Le verifiche ispettive sono state svolte a cura dell'Ente di Certificazione RINA Services SpA nel mese di giugno 2021, le quali hanno avuto **esito positivo**. Tale risultato ha determinato anche **per il 2021 il mantenimento delle certificazioni secondo i relativi Standard di riferimento**, non evidenziando alcuna "Non Conformità", ma unicamente alcune raccomandazioni nell'ottica del miglioramento continuo.

Figura n. 10 – Gli aspetti principali della politica QASE e le relative certificazioni



LE ASSOCIAZIONI DI SETTORE

Acea Ato 5 intrattiene rapporti con l'Organismo di Tutela dei diritti degli Utenti e dei Consumatori (OTUC), partecipando agli incontri convocati dall'EGA³ (l'ultimo si è svolto negli ultimi mesi del 2021). La Società, inoltre, aderisce attraverso il Gruppo, a Utilitalia, la Federazione che riunisce le aziende operanti nei servizi pubblici dell'acqua, dell'ambiente, dell'energia elettrica e del gas, rappresentandole presso le Istituzioni nazionali ed europee. Nasce dalla fusione di Federutility (servizi energetici e idrici) e di Federambiente (servizi ambientali). Tra gli oltre 500 soggetti associati Utilitalia vi sono i principali operatori idrici industriali del Paese che forniscono l'acqua a circa l'80% della popolazione nazionale. La Federazione promuove attività di aggiornamento e di formazione, oltre che offrire supporto alle associate su questioni normative, regolatorie, tariffarie e di sviluppo tecnologico, nella predisposizione di analisi, piani economici e finanziari. Il Gruppo Acea partecipa attivamente a tavoli tecnici e gruppi tematici⁴ presso Utilitalia, anche attraverso la condivisione di best practice nelle commissioni e gruppi di lavoro associativi. Nel corso dell'anno il Gruppo ha rinnovato o attivato numerose adesioni a organizzazioni di interesse, riportate in Tabella 1.

Tabella n. 1 – Adesioni a Centri di Ricerca, Enti e Associazioni di settore del Gruppo⁵

AGICI – Finanza d'Impresa
AICAS Associazione Italiana Consiglieri, Amministratori e Sindaci
AIDI Associazione Italiana Illuminazione
Analisys
Andaf
ANFOV
ASCAI
Aspen Institute Italia
Assochange
Associazione Amici della Luiss Guido Carli
Associazione Civita
Associazione Geotecnica Italiana
Associazione Italiana Internal Auditors
Associazione Italiana esperti Infrastrutture Critiche (AIIC)
Associazione Elettrotecnica ed Elettronica Italiana (AEI)
Associazione Idrotecnica Italiana (AII)
Associazione nazionale fornitori di elettronica (Assodel)
Assonime
ASTRID
CEDEC Bruxelles (European Federation of Local Energy Companies)
CEEP Bruxelles (European Centre of Employers and Enterprises providing Public services)
Centro Studi Americani
CDP Worldwide
CISPEL Confservizi Toscana
Club Ambrosetti
Comitato Elettrotecnico Italiano (CEI)
Confindustria Umbria
Conseil de cooperation economique
CONSEL Consorzio Elis per le Formazione
CSR Manager Network Italia
Distretto Tecnologico Nazionale sull'Energia (Di.T.NE.)
EDSO Bruxelles (European Distribution System Operators' Association for Smart Grids)

E	lettricita	Hutura	(ex Assoelettrica AssoRinnovabili)

Energy and Strategy Group - Politecnico di Milano (ES MIP)

EU Bridge Harmonized Electricity Market Role Model

EU - DSO (European Distribution System Operators' Association)

EURELECTRIC Bruxelles (Union of the Electricity Industry)

FAI Fondo per l'Ambiente Italiano

FERPI

FIRE (Federazione Italiana per l'uso Razionale dell'Energia)

FISE Assoambiente

Fondazione Global Compact Network Italia

Fondazione Roma Europa

Fondazione Utilitatis (Centro di studi e ricerche per l'acqua, l'energia e l'ambiente)

Gruppo Galgano

IATT (Italian Association for Trenchless Technology)

ICESP Piattaforma Italiana Economia Circolare coordinata da ENEA

I - Com (Istituto per la Competitività)

IGI (Istituto Grandi Infrastrutture)

InnovUp

ISES Italia (International Solar Energy Society Sezione Italiana)

Laboratorio dei Servizi Pubblici Locali di REF Ricerche

Norman Network

Piattaforma Italiana del Fosforo coordinata da ENEA e MATTM

Servizi Professionali Integrati

Task Force Demand Side Flexibility

Task Force TSO - DSO on Distributed Flexibility

Task Force TSO - DSO on Smart Grid Indicators

UNI (Ente Italiano di Normazione)

Unindustria Lazio

UPA Utenti Pubblicità Associati

Utilitalia (Federazione delle imprese ambientali, energetiche e idriche)

UNICHIM

World Energy Council (WEC)

³ Gli Enti di Governo dell'ambito (EGA) sono gli organismi individuati dalle Regioni per ciascun Ambito Territoriale Ottimale ai quali partecipano obbligatoriamente tutti i Comuni ricadenti nell'ATO e ai quali è trasferito l'esercizio delle competenze dei Comuni stessi in materia di gestione delle risorse idriche, ivi compresa la programmazione delle infrastrutture idriche.

⁴ Si veda anche il Bilancio di Sostenibilità/ DNF 2021 del Gruppo Acea, pag. 180

⁵ Fonte: Bilancio di Sostenibilità/DNF 2021 del Gruppo Acea, pag. 179

GLI STAKEHOLDER DI ACEA ATO 5

Acea Ato 5 si impegna a instaurare un dialogo aperto e trasparente con tutti i portatori di interesse che concorrono quotidianamente, in maniera diretta o indiretta, alle attività della Società o che sono da queste influenzate. L'identificazione, l'analisi e la gestione delle interazioni tra gli Stakeholder e la Società sono attività continue e dinamiche che nascono da istanze e obiettivi aziendali e da sollecitazioni provenienti dal contesto esterno.

I processi di comunicazione adottati dalla Società nei confronti dei propri interlocutori, sia interni che esterni, hanno sempre perseguito **obiettivi di puntualità ed efficacia**, atti a diffondere, nel modo più capillare possibile, le attività messe in atto dall'azienda giorno dopo giorno.

Nel corso del 2021 è proseguito l'impegno della Società nell'aggiornamento del portale intranet nonché dell'applicazione del programma Teams, al fine di incrementare sempre di più l'interattività e la fluidità nello scambio di informazioni tra i dipendenti, favorendo in tal modo la collaborazione tra il personale, mettendo a loro disposizione un ambiente unico e facilmente accessibile nel quale condividere idee, conoscenze e documenti lavorativi. Inoltre, all'interno del *Portale Idrico*, Acea ha creato "Fatti d'Acqua", ovvero una sezione dedicata alla Sostenibilità in cui valorizzare le iniziative e condividere le informazioni delle società operative sull'argomento. All'interno della sezione Sostenibilità è anche presente uno spazio dedicato ai Bilanci di Sostenibilità.

Altresì, la Società ha continuato a implementare il canale di comunicazione "Acea Ato 5 Informa", con il quale vengono inviate a mezzo mail delle "pillole informative" al fine di una massima condivisione di notizie relativamente alle molteplici e complesse problematiche afferenti all'importante servizio nell'ambito territoriale di competenza.

La Società ha avviato nel 2021 una revisione della modalità adottata per veicolare le informazioni verso l'esterno e con particolare riferimento alle tematiche connesse al rapporto con i clienti e alla realizzazione degli investimenti sul territorio. È stata pertanto avviata la revisione del modello di comunicazione con il supporto dell'Ufficio Relazioni Esterne della Capogruppo in modo da impostare ex novo una linea comunicativa efficace e adeguata al contesto in cui la Società opera. Tutti i comunicati stampa e le notizie diffuse all'esterno vengono pubblicate in tempo reale anche sul sito aziendale www.acea.it/it/acqua/ato-5, con l'obiettivo di offrire sempre un'informazione puntuale sull'attività della Società.

Inoltre, è stato conservato il canale di comunicazione con le Amministrazioni Comunali sia per la gestione delle consuete questioni ordinarie inerenti alla gestione del SII, sia per avviare percorsi transattivi e conciliatori

Il Gruppo Acea da sempre pone particolare attenzione alle relazioni con gli Stakeholder, consapevole che un rapporto basato sul dialogo continuo sia testimonianza della responsabilità che il Gruppo ha nei confronti del contesto sociale con cui interagisce. Al fine di migliorare ulteriormente le interazioni con le parti interessate, un'Unità dedicata, nella Capogruppo, ha avviato nel 2019 un progetto di Stakeholder Engagement, a partire dalla fase di mappatura puntuale di categorie e sottocategorie di stakeholder, con il coinvolgimento diretto delle Società/Aree Industriali/Funzioni/Direzioni del Gruppo Acea.

Nel corso del 2021 sono proseguite le attività, tramite piattaforme online, curate dall'Unità Stakeholder Engagement di Acea per diffondere la cultura dello stakeholder engagement all'interno del Gruppo, rendendo disponibili metodologie condivise e strumenti utili a progettare e implementare iniziative finalizzate a sviluppare interazioni più efficaci, anche in coerenza con gli obiettivi fissati nel Piano di Sostenibilità e dell'Agenda 2030 per lo Sviluppo Sostenibile. A livello organizzativo nel 2021 è stato creato un team trasversale costituito da appositi Referenti individuati all'interno delle Direzioni, Funzioni corporate e Società del Gruppo⁶.

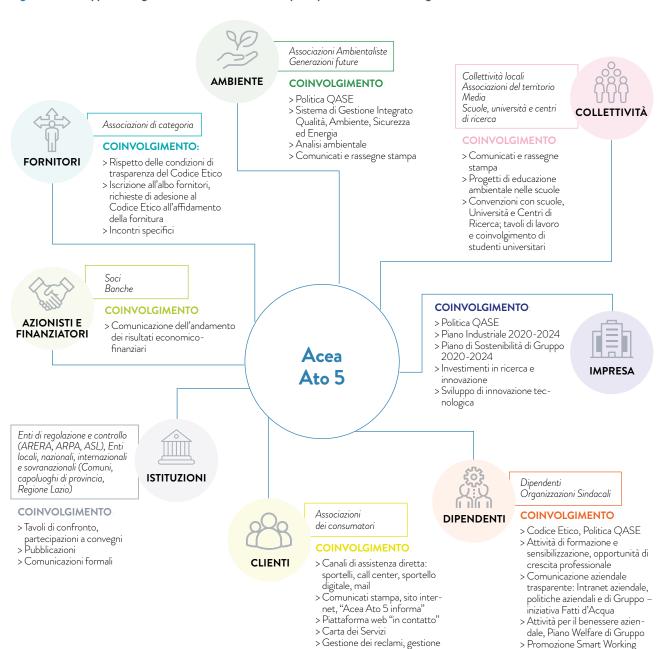
Il processo di identificazione degli stakeholder è stato svolto dal Gruppo Acea che ha individuato 8 categorie di stakeholder rilevanti (si veda la figura seguente). Tali categorie riflettono gli stakeholder di Acea Ato 5 e sono rappresentative per la Società.

Acea Ato 5, nella pianificazione delle attività, così come nella definizione delle strategie di sviluppo in ottica sostenibile, tiene conto dei bisogni e delle aspettative degli stakeholder, attraverso un dialogo costante, basato in particolare su **strumenti di comunicazione diversificati** e su un modello organizzativo della Società incentrato sul mantenimento di un forte radicamento nel territorio servito attraverso politiche di rafforzamento del rapporto con le utenze.

Il processo di coinvolgimento e dialogo continuo con gli stakeholder evidenzia come la Società sia consapevole delle aspettative dei portatori di interesse e perciò sia in grado di identificare le eventuali aree in cui rafforzare l'impegno profuso e quelle in cui confermare l'approccio adottato.

Di seguito, vengono illustrate le principali attività e modalità di coinvolgimento per ciascuna categoria di stakeholder identificata:

Figura n. 11 – Mappatura degli Stakeholder di Acea Ato 5 e principali modalità di coinvolgimento



delle controversie

> Incontri periodici con le Associazioni dei consumatori (aggiornamento portale Teams)

L'ANALISI DI MATERIALITÀ⁷

Il nuovo ciclo di analisi di materialità del Gruppo Acea è previsto per il 2022, al quale parteciperà attivamente anche Acea Ato 5, individuando i propri stakeholder e coinvolgendoli nell'analisi necessaria alla definizione dei nuovi temi materiali.

L'analisi ha valenza pluriennale e il ciclo viene ripetuto ogni due o tre anni, a seconda dell'evoluzione di contesto. Nel 2020, infatti, sebbene avesse realizzato l'analisi nel 2019, il Gruppo Acea, a causa del mutamento di contesto provocato dall'emergenza sanitaria da Covid-19, ha ritenuto opportuno verificare la validità dei temi "materiali" economici e di governance, connessi ai business aziendali, svolgendo un approfondimento con il coinvolgimento diretto degli stakeholder. Tale approfondimento ha previsto:

- l'analisi del contesto da Covid-19, svolta su circa 35 documenti (di livello internazionale, europeo, governativo, di sostenibilità e di settore) rappresentativi sia delle evidenze legate alla fase emergenziale sia degli indirizzi per la ripresa, al fine di identificare le tendenze in atto e prospettiche;
- la "rilettura" dei temi materiali sulla base delle evidenze emerse dall'analisi di contesto da Covid-19, che ha posto enfasi su elementi peculiari di 12 sui 19 temi materiali⁸;
- il coinvolgimento delle parti interessate (esterne e interne)⁹, tramite un focus group e alla cui fase
 conclusiva ha preso parte la Presidente della Società, finalizzato a raccogliere la riflessione degli stakeholder sulla crisi pandemica e a rilevare le loro aspettative sul ruolo che Acea può svolgere per la
 ripresa dei territori in cui opera;
- il coinvolgimento diretto dei manager del Gruppo, tramite un incontro virtuale con 25 responsabili
 aziendali. I manager, dopo l'illustrazione dei principali risultati emersi dalla consultazione multistakeholder, hanno valutato gli aspetti della "nuova normalità" più strategici per la ripresa, anche in considerazione delle istanze emerse dal coinvolgimento degli stakeholder.

L'approfondimento ha confermato la validità della matrice di materialità precedentemente definita, che pertanto rappresenta il riferimento fino al prossimo ciclo di analisi, e la "prioritizzazione" (in bassa, media e alta rilevanza) dei 19 temi "materiali" di natura economica, sociale e ambientale, coerenti anche con la pianificazione strategica di sostenibilità del Gruppo.

Acea Ato 5 ha contribuito attivamente alla definizione della matrice di materialità di Gruppo, entro il quale gestisce un settore di business fondamentale, e ha pertanto individuato i propri temi materiali tra quelli identificati come rilevanti per il Gruppo Acea. A partire dai 19 temi rilevanti per il Gruppo, sono stati identificati **9 temi materiali** per la Società come i più significativi e aderenti a descrivere e riflettere l'Organizzazione nel suo insieme. In particolare, Acea Ato 5, nell'individuazione dei propri temi materiali, ha preso in considerazione quelli più sensibili nel contesto in cui opera, tra i quali la tutela della risorsa idrica e la valorizzazione dei rifiuti, tenendo fortemente in considerazione il tema relativo alla sicurezza nei luoghi di lavoro.

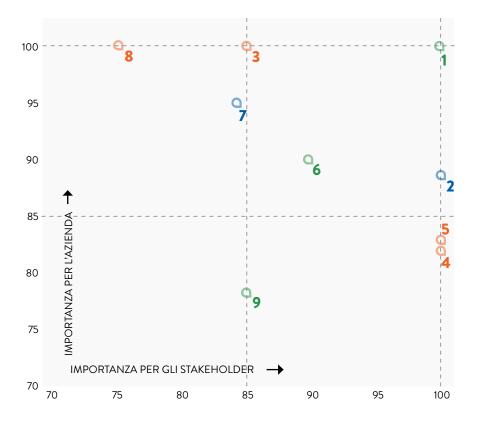
Nella seguente figura sono illustrate le nove tematiche materiali all'interno della matrice di materialità che esprime il livello di interesse e rilevanza di Acea e dei suoi stakeholder. Di questi temi, 4 hanno natura sociale, 3 ambientale e 2 afferiscono alla sfera economica e di governance. I temi sono tutti in alta rilevanza.

Nella Top 3 delle tematiche materiali per Acea Ato 5 vi sono rispettivamente una tematica ambientale, economica e di governance e sociale. Si precisa che 8 dei 9 temi materiali scelti da Acea Ato 5 rientrano nella lista dei primi 10 temi materiali per rilevanza del Gruppo Acea. In alto a destra si colloca la "Gestione sostenibile del ciclo della risorsa idrica", che tratta principalmente le tematiche di disponibilità della risorsa idrica, securitizzazione dei sistemi di approvvigionamento, depurazione delle acque e la loro restituzione all'ambiente, e dell'insieme delle misure intraprese per la tutela della qualità dell'acqua e la riduzione delle perdite.

- 7 Per maggiori approfondimenti si veda anche il Bilancio di Sostenibilità/DNF 2021 del Gruppo Acea, pagg. 12-13.
- 8 L'approfondimento sui mutamenti di contesto dovuti alla crisi sanitaria ha posto l'accento su aspetti che contribuiscono alla definizione più articolata dei seguenti 12 temi materiali: Salute e sicurezza sul lavoro, Sostenibilità e circolarità lungo la catena di fornitura, Approccio strategico alle relazioni con stakeholder e territorio, Centralità del cliente, Coinvolgimento del personale, sviluppo del capitale umano e valorizzazione delle competenze, Tutela del territorio e della biodiversità, Decarbonizzazione e adattamento al cambiamento climatico, Consolidamento degli elementi di sostenibilità nella governance aziendale, Benessere aziendale, diversità e inclusione, Gestione integrata dei rischi, Finanza responsabile e il tema dell'Innovazione come elemento trasversale.
- 9 Tramite il focus group multistakeholder, svolto dalla Capogruppo da remoto, e alcune interviste one to one, sono state complessivamente coinvolte 48 persone, tra cui soggetti già ingaggiati nel precedente ciclo di analisi di materialità, per dare continuità al confronto, e altri particolarmente significativi per le finalità dell'approfondimento (organizzazione di rilievo sociale, organizzazioni, ecc.), in rappresentanza di 11 categorie di stakeholder.

Tra le tematiche materiali risultate come rilevanti vi è la "Sostenibilità nella progettazione, realizzazione e gestione delle infrastrutture", che tratta la gestione delle infrastrutture nei diversi approcci, abbracciando aspetti di pianificazione strategica di sostenibilità e di valutazione degli impatti socio-ambientali. Tra i principi che gli Standard GRI raccomandano di applicare per definire i contenuti di un report di sostenibilità, vi sono il principio di materialità, quello relativo all'inclusività degli stakeholder, al contesto di sostenibilità e alla completezza. Ciascuno di essi ha guidato la definizione del presente documento al fine di rendicontare risultati, obiettivi, performance, progetti in atto e da realizzare per comunicare in maniera organica i propri impatti e contributi nella sfera economica, sociale e ambientale.

Figura n. 12 – Matrice di materialità 2021 per Acea Ato 5



- 1 Gestione sostenibile del ciclo della risorsa idrica
- 2 Sostenibilità nella progettazione, realizzazione e gestione delle infrastrutture
- 3 Salute e sicurezza sul lavoro
- 4 Innovazione di processi, infrastrutture e servizi in logica smart utility
- 5 Sostenibilità e circolarità lungo la catena di fornitura
- **6** Valorizzazione dei rifiuti in ottica di economia circolare
- 7 Approccio strategico alle relazioni con stakeholder e territorio
- 8 Centralità del cliente
- **9** Decarbonizzazione e adattamento al cambiamento climatico

TEMI ECONOMICI E DI GOVERNANCE





L'IMPEGNO PER LA SOSTENIBILITÀ

Per il secondo anno, Acea Ato 5 redige su base volontaria il proprio Bilancio di Sostenibilità autonomo, fornendo maggiori e opportuni approfondimenti sulle proprie attività, performance e obiettivi da conseguire rispetto a quanto già da anni viene illustrato nella rendicontazione di Sostenibilità del Gruppo Acea. Attraverso la stesura del documento, la Società fornisce agli stakeholder indicazioni gestionali e strategiche, rendiconta e monitora le proprie performance di sostenibilità valutando anche la coerenza con gli obiettivi strategici. Il Bilancio di Sostenibilità illustra i risultati raggiunti durante l'anno e trova concreta espressione nella definizione di obiettivi di sostenibilità nel medio-lungo termine legati a piani di azione e indicatori di performance (KPI) di monitoraggio. Acea Ato 5 definisce, difatti, obiettivi e target che concorrono alla realizzazione del **Piano Industriale di Gruppo** e del **Piano di Sostenibilità di Gruppo**, entrambi proiettati lungo l'arco temporale 2020–2024, che sono stati approvati nel 2020 dal Consiglio di Amministrazione della Capogruppo e saranno oggetto di ulteriore revisione nel corso del 2022¹⁰.

Il Piano Industriale 2020–2024 è stato definito tenendo in considerazione 5 mega trend di contesto che stanno modificando i mercati di riferimento delle Utilities: sostenibilità ed economia circolare, centralità del cliente, transizione energetica, innovazione e digitalizzazione, maggior competitività sul mercato.

Figura n. 13 - I 5 mega trend del Piano Industriale





10 Si veda anche il Bilancio di Sostenibilità/ DNF 2021 del Gruppo Acea, pagg.39-61, per una illustrazione completa della strategia di sostenibilità e del Piano di Sostenibilità del Gruppo.

Il Piano Industriale ha declinato gli orientamenti di crescita del Gruppo su 5 pillar strategici sintetizzati dall'acronimo GRIDS:

- Growth: crescita guidata dal mercato regolato;
- Renewables: investimenti in rinnovabili;
- Innovation: investimenti in nuovi servizi innovativi;
- **Delivery**: risultati superiori ai target prefissati;
- Sustainability: crescente attenzione all'impatto ambientale e all'economia circolare;

Gli investimenti industriali complessivi, previsti dal Piano, sono pari a 4,3 miliardi di euro. In coerenza con gli orientamenti di sviluppo industriale, il Piano di Sostenibilità 2020–2024 viene articolato secondo un livello di governance volto a consolidare l'integrazione della sostenibilità nel governo del Gruppo, e mediante l'individuazione di cinque macro-obiettivi operativi, declinati in 127¹¹ target al 2024, in capo alle diverse Funzioni/Società del Gruppo, e relativi indicatori di performance. Acea Ato 5 contribuisce al raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità del Gruppo attraverso la definizione e il perseguimento di **12 target** al 2024 all'interno di **4 macro-obiettivi** su 5, che intendono promuovere la centralità del cliente, qualificare la presenza nei territori e tutelare l'ambiente, promuovere la salute e la sicurezza lungo la catena del valore e sostenere gli investimenti in innovazione per la sostenibilità.

Figura n. 14 – I 4 macro-obiettivi del Piano di Sostenibilità di Acea Ato 5



Ciascun target presenta uno o più KPI per la misurazione dei risultati e per il monitoraggio dello stato di avanzamento delle azioni implementate per il raggiungimento degli stessi. Di seguito viene presentato un livello di dettaglio maggiore relativamente a obiettivi, target, KPI e azioni poste in essere nel 2021 dalla Società.

¹¹ Nel 2021 alcune Società del Gruppo hanno proposto integrazione ai target, portando, tra l'altro, all'inserimento di 2 nuovi target. Pertanto, a valle delle integrazioni pervenute, il Piano di Sostenibilità 2020-2024 si declina, a livello operativo, in 127 target (erano 125 nel 2020) – Fonte: Bilancio di Sostenibilità/ DNF 2021 del Gruppo Acea, pag. 40.

GLI OBIETTIVI DI DETTAGLIO DEL PIANO DI SOSTENIBILITÀ 2020-2024 E LE AZIONI DELL'ANNO



MACRO-OBIETTIVO N.1 PROMUOVERE LA CENTRALITÀ DEL CLIENTE

OBIETTIVI OPERATIVI	TARGET AL 2024 FUNZIONI/SOCIETÀ OWNER DEL PROCESSO	KPI DI PERFORMANCE	AZIONI 2021				
AMBITO DI AZIO	AMBITO DI AZIONE 2: MIGLIORAMENTO DELLA QUALITÀ DEI SERVIZI						
Migliorare la qualità commerciale dei servizi	Garantire l'accesso allo sportello digitale entro 5 giorni lavorativi dalla prenotazione.	Media giorni di attesa per l'appuntamento allo sportello (< di 5 giorni)= Acea Ato 5: 4,8 giorni	Nel corso del 2021 il servizio di Sportello Digitale si è consolidato. Acea Ato 5 ha realizzato diverse campagne informative sullo sportello e Acea Ato 2 ha avviato i primi 6 Waidy Point, presso 4 sportelli territoriali. Si tratta di postazioni digitali presso le quali i clienti meno digitalizzati possono gestire qualsiasi pratica commerciale, tramite videochiamata, con il supporto di un facilitatore digitale.				
	Migliorare la qualità dei sistemi di misura attraverso la sostituzione di 21.000 contatori l'anno.	N. di contatori sostituiti/n. di contatori da sostituire= 27.021/21.000	Sono stati sostituiti oltre 27.000 contatori, dando priorità ai contatori più vetusti.				
Migliorare la qualità tecnica dei servizi	Aumento della capacità depurativa presso 13 Comuni tramite la realizzazione di 8 nuovi depuratori e interventi di potenziamento su 5 esistenti: +6,9 volte circa abitanti equivalenti (AE) trattati rispetto ai dati 2019.	Potenzialità depurativa in AE/potenzialità depurativa in AE del 2019 (perimetro target)= 10.800/8.000, pari a +1,4 volte circa gli AE	Terminati i lavori sui depuratori di Anagni San Bartolomeo e in corso quelli presso Roccasecca Scalo; in avvio i lavori sull'impianto nel Comune di Monte San Giovanni Campano-Colli; per un altro impianto si stanno attendendo le autorizzazioni da parte degli Enti competenti (Comune di Villa Latina).				



MACRO-OBIETTIVO N. 3 QUALIFICARE LA PRESENZA NEI TERRITORI E TUTELARE L'AMBIENTE

OBIETTIVI OPERATIVI	TARGET AL 2024 FUNZIONI/SOCIETÀ OWNER DEL PROCESSO	KPI DI PERFORMANCE	AZIONI 2021				
AMBITO DI AZIO	AMBITO DI AZIONE 1: RIDUZIONE DELL'IMPATTO AMBIENTALE						
Progettare e implementare azioni di contrasto al cambiamento climatico (mitigazione e adattamento)	Riduzione complessiva del 2% dei consumi totali di energia elettrica di Acea Ato 5 (dato 2019: 77.707 MWh) tramite l'efficientamento di 10 impianti afferenti alla rete idrica e 1 alla rete di depurazione.	kWh risparmiati stimati da efficienta- mento/consumi 2019= 867.263/77.707.000, pari all'1,12% (410.600 nel 2020 e 456. 663 nel 2021)	Sono state installate nuove pompe sui pozzi Campoli Appennino Carpello e Cassino Appia.				
Promuovere un uso efficiente delle risorse, agevolando anche l'economia circolare	Ridurre i volumi persi di risorsa idrica del 29,5% rispetto al 2019 (dato 2019: 92,8 Mm³ volumi persi).	Riduzione % volumi persi di risorsa idrica rispetto al valore 2019= 17%, arrivando a 77,1 Mm³ di volumi persi (*) (*) dati stimati	Distrettualizzati 9 Comuni, realizzati lavori di efficientamento su altri 18 e ispezionati 137 km di rete di adduzione.				
Intraprendere iniziative di tutela del territorio e contenimento degli impatti sull'ambiente naturale	Incrementare l'adozione di bollette web arrivando a circa 50.000 utenti che hanno scelto l'opzione bolletta digitale (oltre il 250% in più rispetto ai dati 2019, pari a 14.218) con un risparmio atteso di carta per circa 9 t/anno.	N. bollette web attive= 47.623 t carta annue risparmiate = 5,7	Rilasciata la nuova versione della bolletta web interattiva, un minisito facile da navigare e organizzato in aree tematiche per accedere in modo semplice e digitale alle informazioni sulla fattura. Inoltre è stata realizzata una campagna di comunicazione che ha visto 10 uscite sulla stampa, oltre 10 milioni di impression sul digitale e più di 1.500 post via radio.				
	Incremento dell'efficienza depurativa del 6,2%, in termini di abbattimento di BOD5, su 7 impianti di depurazione in adeguamento (efficienza di depurazione BOD5 al 2019 pari a 86,7%).	[(BOD5in-BOD5out/BOD5in) anno di rendicontazione - (BOD5in-BOD5out/BOD5in) anno 2019]* 100 = [((300-32)/300)-((300-40)/300)] x 100=2,6%	Terminati i lavori di revamping sugli impianti Colfelice Mandrelle e Ceccano - Via Gaeta; in corso i lavori sul depuratore di Serrone La Mola.				

Intraprendere iniziative di tutela del territorio e contenimento degli impatti sull'ambiente naturale

Progettazione e installazione, a valle di uno studio di fattibilità, di un essiccatore di fanghi presso un impianto di depurazione, al fine di ridurre del 75% (rispetto ai volumi 2019, pari a 11.352 tonnellate) la quantità di fango disidratato/essiccato prodotto dai depuratori gestiti da Acea Ato 5.

Avanzamento progettazione (0-100%)= **5**%

Avanzamento realizzazione (0-100%)% di riduzione

È in corso la fase di progettazione dell'essiccatore

AMBITO DI AZIONE 2: INCENTIVARE LA SOSTENIBILITÀ LUNGO LA CATENA DI FORNITURA

Implementare le logiche di sostenibilità nelle procedure degli acquisti

Raggiungimento di un valore medio pari a 26 punti (20 punti per Acea Ato 5) di attribuzione di punteggi tecnici riferiti a criteri green/sostenibili (ad es certificazioni, motori a elevata efficienza, riutilizzo/ riciclo/recupero dei materiali utilizzati, riduzione plastica, progettazione ecocompatibile dei prodotti, packaging ecocompatibile, ecc..) nelle gare espletate con offerta economicamente più vantaggiosa per l'approvvigionamento di forniture e servizi.

Sommatoria di n. punteggio green/sostenibile attribuito x importo posto a base di gara nelle gare espletate con offerta economicamente più vantaggiosa per l'approvvigionamento di forniture e servizi= Acea Ato 5: 27,30

Sono stati inseriti criteri green/sostenibili di gara/importo totale a base nelle gare pubblicate con offerta economicamente più vantaggiosa I criteri riguardano, ad esempio, il possesso di certificazioni ambientali, l'utilizzo di mezzi ecologici, requisiti di efficientamento energetico.

MACRO-OBIETTIVO N. 4 PROMUOVERE LA SALUTE E LA SICUREZZA LUNGO LA CATENA DEL VALORE



AZIONI 2021 **OBIETTIVI TARGET AL 2024** KPI DI **OPERATIVI** FUNZIONI/SOCIETÀ OWNER DEL PROCESSO **PERFORMANCE**

AMBITO DI AZIONE 2: SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO PER APPALTATORI E SUBAPPALTATORI

Sensibilizzare gli appaltatori in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

Sensibilizzare gli appaltatori in tema salute e sicurezza, implementando un programma di controlli sui fornitori (24 all'anno) e realizzando iniziative di coinvolgimento (video-tutorial su safety best practice).

N. controlli effettuati/n. controlli da effettuare = 270/24

Iniziative di coinvolgimento: Sì/No= **No**

Implementata l'attività di controllo sugli appaltatori per gli aspetti di sicurezza attraverso l'istituzione di una specifica campagna. L'evento di coinvolgimento pianificato non è stato effettuato a causa dell'emergenza pandemica.

AMBITO DI AZIONE 3: SALUTE E SICUREZZA DELLE COMUNITÀ IN CUI IL GRUPPO OPERA

Garantire la salute e sicurezza dei clienti e della comunità di riferimento per i diversi servizi erogati

Redigere Piani di prevenzione/mitigazione del rischio, secondo le linee guida del Water Safety Plan, per 2 fonti di approvvigionamento a copertura del 15% della popolazione servita.

Popolazione servita da fonti con WSP/ popolazione servita

È stato costituito il team multifunzionale interno per la definizione e l'implementazione del WSP.



MACRO-OBIETTIVO N. 5 INVESTIRE IN INNOVAZIONE PER LA SOSTENIBILITÀ

OBIETTIVI TARGET AL 2024 KPI DI **AZIONI 2021 OPERATIVI** FUNZIONI/SOCIETÀ OWNER DEL PROCESSO **PERFORMANCE**

AMBITO DI AZIONE 2: INNOVAZIONE TECNOLOGICA E DI PROCESSO

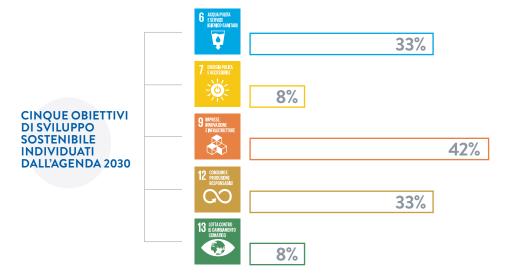
Implementare sistemi di telecontrollo e intervento da remoto

Estendere l'attuale sistema di telecontrollo con l'obiettivo di raggiungere in remoto un totale pari a 460 impianti (dato 2019: 278 impianti in TLC). N. impianti telecontrollati/n. impianti da telecontrollare = 331/460, pari al 72% (9 installati nel 2021)

Sono stati installati 9 impianti per il telecontrollo.

La pianificazione di sostenibilità del Gruppo Acea definita, come accennato, con il coinvolgimento delle strutture organizzative, tiene conto dei temi materiali identificati con l'ascolto delle parti interessate, della coerenza con gli obiettivi del Green Deal europeo e con gli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'Agenda 2030¹² pertinenti ai business gestiti. A tal proposito, Acea Ato 5 contribuisce, attraverso i propri target, al raggiungimento di **5 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile** (SDGs) individuati dall'Agenda 2030.

In particolare, sono 4 i target che mirano a un uso efficiente delle risorse, a iniziative di tutela del territorio, a garantire la qualità dell'acqua e l'accesso alla risorsa idrica e sono pertanto correlati all'SDG 6 "acqua pulita e servizi igienico-sanitari". Nel conseguimento degli obiettivi di efficientamento energetico volti a contrastare il cambiamento climatico la Società si richiama agli SDG 7 "energia pulita e accessibile" e 13 "agire per il clima". Inoltre, vi sono 9 target correlati all'SDG 9 "costruire infrastrutture resilienti e promuovere l'innovazione e una industrializzazione equa, responsabile e sostenibile", volto all'integrazione tra industria, innovazione e infrastrutture. La Società difatti continua la propria opera di implementazione di nuove tecnologie in grado di rendere le infrastrutture dialoganti e più efficienti da un punto di vista ambientale, di garantire la salute e la sicurezza della comunità di riferimento, al fine di promuoverne e mantenere un rapporto costante con i numerosi attori locali e portatori di interesse. Infine, 4 target sono correlati all'SDG 12 volto a garantire modelli sostenibili di produzione e di consumo, promuovendo da un lato servizi digitali che possano incrementare la qualità della vita dei propri clienti, dall'altro il miglioramento degli impianti per una maggiore tutela ambientale e l'implementazione di logiche di sostenibilità lungo la catena di fornitura.





L'Agenda 2030 promossa dalle Nazioni Unite nel 2015 identifica I 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs – Sustainable Development Goals) che stabiliscono un modello di sviluppo che interseca le questioni economiche, sociali ed ecologiche e che mirano a porre fine alla povertà, a lottare contro l'ineguaglianza, ad affrontare i cambiamenti climatici, a costruire società pacifiche che rispettino i diritti umani.

PROGETTO ET 2030 KPI SOSTENIBILITÀ

Acea Ato 5 nel 2021 ha partecipato al Progetto **ET 2030 KPI Sostenibilità** organizzato da Acea SpA, al quale hanno preso parte, in step successivi, tutte le società del Gruppo.

Lo scopo del progetto è stato quello di strutturare un sistema di monitoraggio di parametri innovativi di sostenibilità, finalizzati a indirizzare gli investimenti delle singole Società in ottica di gestione efficiente e sostenibile. Il progetto è stato articolato in diverse fasi secondo il metodo Agile, fino al raggiungimento dell'obiettivo finale, riguardante l'implementazione della dashboard.



Durante ogni singolo sprint sono stati analizzati i diversi comparti del Servizio Idrico Integrato, coinvolgendo i Responsabili delle varie società, così da individuare le azioni messe in campo nel servizio stesso, mettendone in luce gli aspetti sostenibili. Nella fase finale, di tutti i possibili indicatori individuati, il gruppo di lavoro ha scelto **11 indicatori** da applicarsi a tutte le società. Tale elenco è stato sottoposto ai vari Amministratori delle società per l'individuazione del target al 2022, e anche di eventuali criticità legate alla effettiva possibilità di realizzazione dell'intervento.

Per Acea Ato 5 SpA, i risultati ottenuti sono riportati nella tabella seguente:

Indicatore		U.M.	2021	2022	Delta	
Volumi derivati da corpi idrici con rilasci telemisurati		%	0,00	0,00	0,00	
Censimento materiale condotte idriche		%	74,00	80,00	6,00	
Volume acqua recuperato da bonifica condotte		m ³ /km ²	N.A.	N.A.	bonifiche/riparazioni su danno	
Telemisura nodi di regolazione		%	8,00	15,00	7,00	
Telemisura rete distrettualizzata		%	21,00	23,00	2,00	
Censimento rete fognaria	\bigcirc	%	100,00	100,00	0,00	
Telecontrollo rilanci fognari	45	%	9,00	12,00	3,00	
Popolazione con copertura depurativa	GE)	%	85,00	86,00	1,00	
Riutilizzo interno acqua depurata	(A)	%	98,50	98,70	0,20	0
Fanghi essiccati prodotti	GE)	%	0,00	0,00	0,00	PROPOSTA PNRR
Biogas recuperato energeticamente	(E)	Sm³/t	N.A.	N.A.	0	

Gli sviluppi futuri prevedono il monitoraggio automatico e periodico degli indicatori tramite analisi sulla dashboard implementata.





IL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

Il Servizio Idrico Integrato è costituito dall'insieme di tutti i servizi che permettono l'approvvigionamento idrico del singolo utente (captazione, adduzione, distribuzione), fino al collettamento delle acque reflue agli impianti di depurazione (fognatura e depurazione), prima che le stesse vengano poi restituite all'ambiente.

Acea Ato 5 è il gestore del Servizio Idrico Integrato nell'ATO 5 Lazio Meridionale - Frosinone, che opera nel rispetto dei principi di efficienza, efficacia ed economicità, adempiendo anche all'effettuazione dei controlli atti a monitorare lo stato qualitativo dell'acqua potabile erogata e delle acque reflue depurate e restituite all'ambiente.

Acquedotti, fognature, impianti di depurazione e le altre infrastrutture idriche sono di proprietà pubblica, ma affidate in concessione d'uso gratuita al gestore del Servizio Idrico Integrato, il quale ne assume i relativi oneri di gestione e manutenzione per la durata della concessione affidatagli.

Come già accennato nei paragrafi introduttivi del presente documento, sotto un profilo territoriale i servizi idrici sono organizzati sulla base di Ambiti Territoriali Ottimali, definiti dalle regioni secondo criteri di natura amministrativa o idrografica.

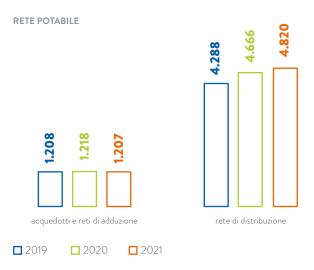
Gli enti locali che ricadono in questa porzione territoriale partecipano all'Ente di Governo d'Ambito, cui fanno capo le competenze in materia di gestione delle risorse idriche, compresa la programmazione delle infrastrutture, l'affidamento del servizio (mediante gara, partenariato pubblico-privato con gara per la scelta del socio privato o in house providing), la predisposizione della convenzione che regola i rapporti tra l'Ente e il soggetto gestore e la predisposizione della tariffa.

IL SISTEMA ACQUEDOTTISTICO

Nei Comuni ricadenti nell'ATO 5 Lazio Meridionale-Frosinone, **Acea Ato 5** gestisce **80 fonti di approvvigionamento**, di cui 74 attive, distinte tra 39 pozzi/campi pozzi e 35 sorgenti. Oltre alle fonti, la Società acquista/cede acqua attraverso punti di interscambio con altri gestori e con un Comune ricadente nel territorio limitrofo e non gestito da Acea Ato 5 SpA.

Dalle fonti di approvvigionamento l'acqua viene poi condotta nei Comuni attraverso la rete di adduzione cui segue, partendo da serbatoi e partitori, un'articolata rete di distribuzione che raggiunge tutte le utenze servite, per un totale di circa **6.027 km** (registrando un **aumento**¹³ pari a **143 km** rispetto al 2020, in cui erano 5.884 km).

Figura n. 15 - Rete idropotabile di Acea Ato 5



¹³ Le consistenze delle infrastrutture a rete sono state comunicate dalle gestioni comunali all'atto del trasferimento del Servizio Idrico Integrato. Nel corso della gestione la Società ha avviato – e mantiene tuttora – una capillare azione ricognitiva degli asset che consente, annualmente, di poter aggiornare le consistenze gestite in quanto frequentemente sono rilevati in campo tratti di rete non presenti nella consistenza iniziale.

Acea Ato 5 gestisce 80 fonti di approvvigionamento, di cui 74 attive, e una rete di distribuzione di circa 6.027 km Dal punto di vista gestionale, la Società assicura l'esercizio e la corretta manutenzione delle opere di captazione, degli impianti idrici primari e secondari, delle adduttrici e delle reti di distribuzione e dei misuratori di utenza, garantendo il continuo funzionamento secondo le normative vigenti. Inoltre, viene data particolare attenzione agli interventi di manutenzione straordinaria, che prevedono attività come il rifacimento, l'ammodernamento e/o il potenziamento degli impianti e delle reti idriche, per garantire un adeguato aggiornamento tecnologico degli stessi e la qualità del servizio. In particolare, rispetto al 2020 sono stati effettuati quasi 3.500 interventi in più per l'installazione o la sostituzione di contatori.

Di seguito il riepilogo degli interventi effettuati nell'anno 2021 che hanno interessato il comparto idrico:

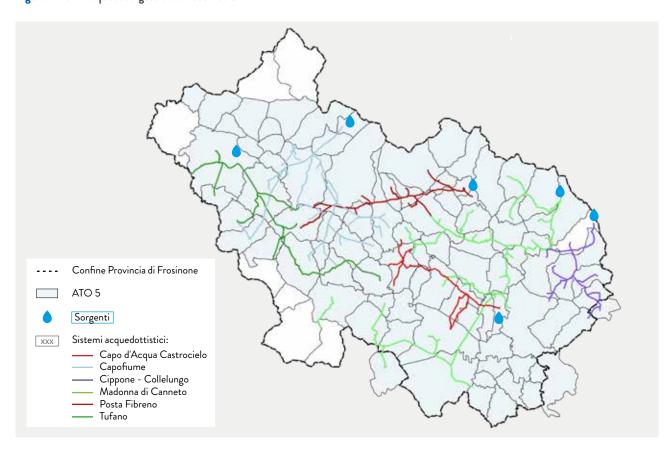
Tabella n. 2 – Interventi effettuati nell'anno 2021 nel comparto idrico

Tipo di intervento	
Interventi per guasto	11.059 interventi di riparazione ¹⁴
Interventi programmati	1 intervento (sulla rete di adduzione)
Installazione contatori (nuova posa e sostituzioni)	30.103 interventi (3.082 nuova posa e 27.021 sostituzioni)
Ampliamento rete	0 km di rete ampliata
Bonifica rete	31,7 km di rete bonificata

IL VOLUME D'ACQUA IMMESSO IN RETE

Il sistema idrico-potabile di Acea Ato 5 è costituito da impianti e reti, di adduzione e distribuzione, che fanno capo **a 7 fonti principali** da cui hanno origine altrettanti sistemi acquedottistici. Oltre alle fonti, la Società acquista/cede acqua attraverso punti di interscambio con altri gestori e Comuni.

Figura n. 16 – Acquedotti gestiti da Acea Ato 5



¹⁴ Il dato differisce leggermente rispetto a quanto pubblicato sul Bilancio di Sostenibilità/DNF 2021 del Gruppo Acea in seguito a un aggiornamento dello stesso.

Di seguito si riporta l'ubicazione e la superficie in metri quadri delle aree sottoposte a tutela assoluta¹⁵ ricadenti nel territorio di interesse:

Tabella n. 3 - Principali fonti di Acea Ato 5

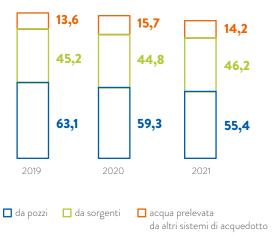
Area sensibile	Ubicazione	Superficie (m²)	Acqua prelevata nell'anno 2021 (Mm³)	Area a stress idrico
Campo Pozzi Posta Fibreno	comune di Posta Fibreno (Fr)	20.000	17,44	SI
Campo Pozzi Tufano	comune di Anagni (Fr)	18.000	12,70	SI
Sorgente Capofiume	comune di Collepardo (Fr)	10.000	10,06	SI
Sorgente Madonna di Canneto	comune di Settefrati (Fr)	10.000	8,63	SI
Campo Pozzi Forma d'Aquino	comune di Castrocielo (Fr)	20.000	6,76	SI
Campo Pozzi Carpello	comune di Campoli Appennino (Fr)	15.000	7,12	SI
Campo Pozzi Mola dei Frati	comune di Frosinone	5.000	2,85	SI
Totale		98.000	65,56	

Anche nel 2021, nell'ottica di monitorare lo stato delle fonti, è stato portato avanti lo studio sulla disponibilità idrica effettuato su alcune fonti significative, iniziato nel 2017. Dall'analisi di pioggia caduta e di portata prelevata per gli anni 2017-2021, si è avuto un chiaro riscontro di come il 2021 sia stato oggetto di un netto aumento di precipitazioni dovuto alle piogge abbondanti dei mesi di gennaio e febbraio, per poi avere una lieve riduzione fino ai mesi estivi, ma comunque ben al disopra di quelle del precedente anno. Il regime pluviometrico è tra i principali responsabili della ricarica delle sorgenti; grazie a queste informazioni e al metodo utilizzato nello studio è stato possibile prevedere le minori portate disponibili.

Le attività di monitoraggio ed efficientamento continuo, messe in campo allo scopo di ridurre lo sfruttamento della risorsa idrica, hanno permesso di diminuire nel corso degli ultimi anni la quantità di acqua dolce prelevata e immessa nel sistema acquedottistico, che nel 2021 è stata pari a 115,7 Mm³ (era stata 119,8 Mm³ nel 2020 e 121,9 Mm³ nel 2019), di cui circa la metà attinta da pozzi, a seguire da sorgenti e da altri sistemi acquedottistici. Acea Ato 5 svolge la propria attività in un'area che per oltre la metà dell'anno vive una situazione di stress idrico medio-alto fino a molto elevato, tanto al giorno d'oggi, quanto nelle analisi al 2030. È dunque evidente quanto sia importante gestire la risorsa idrica in modo consapevole, adottando le soluzioni necessarie a ridurre la vulnerabilità degli approvvigionamenti e le inefficienze nel consumo. Una gestione virtuosa della risorsa idrica, volta alla sua tutela, passa soprattutto da un'appropriata amministrazione della rete idrica.

Di seguito il dettaglio delle quantità ¹⁶ prelevate dall'ambiente nel triennio distinte per tipologia di fonte.

Figura n. 17 - Volume di acqua prelevato nell'ambiente distinto per tipologia di fonte (misure in Mm3)



¹⁵ Le aree di tutela assoluta sono le aree immediatamente circostanti le captazioni e derivazioni, così come definite nel D. Lgs 152/06. I dati delle superfici sono stimati.

¹⁶ I dati relativi all'anno 2021 differiscono leggermente da quanto pubblicato sul Bilancio di Sostenibilità/DNF 2021 del Gruppo Acea a seguito di un aggiornamento degli stessi.

LA SORGENTE MADONNA DI CANNETO E IL FIUME MELFA

La "Sorgente Madonna di Canneto" ricade nel territorio del Comune di Settefrati, con precisione nella valle di Canneto, che rappresenta una depressione intramontana, posta all'interno dei Monti della Meta. L'area valliva di Canneto si colloca all'interno del bacino idrografico del Fiume Melfa, il quale costituisce il livello di base di tutte le acque che ruscellano nella zona.

Il fiume Melfa nasce dalla catena dei Monti della Meta, esattamente dal monte Petroso, in una delle zone dell'Appennino Centrale, sita all'interno del Parco Nazionale d'Abruzzo, del Lazio e del Molise, proprio al confine tra le tre regioni. Le sue sorgenti, che sono molteplici, concorrono tutte a formare il suo corso d'acqua, ma le principali, quelle di **Acquanera**, sita nei pressi del valico dei Tre Confini, e quella di **Capodacqua**, sita in prossimità del Santuario della Madonna di Canneto, ne costituiscono e ne offrono l'apporto idrico maggiore. Da Valcanneto, tra i Comuni di Settefrati e Picinisco, il Melfa compie un ripido salto verso il basso di circa 600 m fino a raggiungere la Valle di Comino, dove riceve l'apporto del fiume Mollarino, suo affluente principale. Attraversa i Comuni di Atina, Casalattico e Casalvieri e dopo circa 50 km dalle sue sorgenti, nel territorio di Roccasecca, il Melfa termina il suo percorso confluendo nel Fiume Liri.



IL VOLUME D'ACQUA CONSEGNATO MA NON FATTURATO

Figura n. 18 - Variazione delle perdite idriche nel triennio (Mm³ e in termini percentuali)

Lungo il tragitto tra il punto in cui l'acqua viene immessa nel sistema acquedottistico e il punto in cui la stessa viene erogata per l'utilizzo finale possono verificarsi delle perdite.

81,9 77,1 66. 2019 2020 2021 Le perdite idriche possono avere origini diverse: si parla di perdite amministrative (o apparenti) laddove vi siano consumi che non sono stati fatturati (es. per errori di misura dei contatori o per prelievi non autorizzati), e di perdite fisiche (o reali) quando riconducibili a effettive dispersioni lungo la rete di adduzione e distribuzione; il contenimento di queste ultime è di primario interesse in un'ottica di sostenibilità ambientale.

Nell'ottica quindi di contenere e risolvere quanto più possibile la problematica legata alla dispersione della risorsa, Acea Ato 5 sta perseguendo negli anni intense attività di ricerca perdite. A testimonianza, infatti, dell'attenzione riservata alla problematica in essere, sulla riduzione delle perdite idriche, la Società ha definito uno specifico target di sostenibilità, ricompreso nel Piano di Sostenibilità 2020-2024 del Gruppo Acea, approvato dal Consiglio di Amministrazione della Holding. Il target al 2024 è quello di ridurre del 29,5% il volume di perdita della risorsa idrica rispetto al dato del 2019. Le attività messe in campo nel 2021, quali ad esempio la distrettualizzazione di ulteriori 9 Comuni e l'ispezione di 137 km di rete di adduzione (cfr. cap. Attività di efficientamento per approfondimenti sui vari interventi), hanno permesso una diminuzione in termini percentuali¹⁷ pari al **17%**¹⁸ rispetto al valore del 2019 (e pari al **6%** rispetto al 2020).

☐ Perdite idriche Mm³

Variazione %

Figura n. 19 – Il Bilancio Idrico secondo la metodologia IWA (Fonte: Bilancio di Sostenibilità/DNF 2021 del Gruppo Acea, pag. 21.)

		Consumi autorizzati fatturati	Consumo fatturato misurato	ACQUA
	CONCURAL AUTORIZZATI	Consumi autorizzati fatturati	Consumo fatturato non misurato	FATTURATA
	CONSUMI AUTORIZZATI	CONSUMI AUTORIZZATI Consumi autorizzati		
		non fatturati	Consumo non fatturato non misurato	
VOLUME IMMESSO IN RETE		Perdite apparenti	Consumo non autorizzato	
	PERDITE IDRICHE		Imprecisione dei contatori dei clienti	ACQUA NON FATTURATA
			Perdite della rete di trasporto e di distribuzione	
		Perdite reali	Perdite e sfiori dai serbatoi	
			Perdite dalle prese d'utenza fino al contatore	

NB: l'immagine è riferita al modello dell'International Water Association.

¹⁷ Calcolate come variazione percentuale tra il valore delle perdite idriche nell'anno 2021 rispetto all'anno 2020 e 2019.

¹⁸ Il valore delle perdite idriche è stato calcolato secondo la Delibera ARERA 917/17/R/ IDR, i cui risultati nel triennio vengono riportati in Figura 19.

GLI AUTOCONSUMI

Anche la Società, al fine di garantire il servizio nel territorio di competenza, consuma una quantità di risorsa idrica. In particolare, Acea Ato 5 utilizza la risorsa idrica sia per usi civili sia per usi industriali. I volumi di acqua utilizzati per uffici e sportelli sono stati ricavati attraverso le utenze intestate alla Società, tramite elaborazione su piattaforma aziendale, e per il 2021 sono risultati pari a 1.449 m³. Sugli impianti di depurazione, invece, l'acqua proveniente dalla rete acquedottistica e utilizzata sugli stessi per uso industriale è stata misurata tramite contatori installati sui punti di fornitura, e per il 2021 è risultata pari a circa 14.591 m³; mentre circa 6.145 m³ sono stati utilizzati a uso civile (stima effettuata sugli impianti di depurazione con servizi igienici), per un totale complessivo pari a 22.373 m³.

L'ACQUA DI RIUSO

Il volume di acqua utilizzato negli impianti di depurazione per gli anni 2021 è stato pari a **433.957 m³**; di questi, come precedentemente detto, 14.591 m³ derivati da rete acquedottistica, mentre il **95% del volume totale** di acqua utilizzato sui depuratori, pari a circa **419.366 m³**, proviene dallo stesso processo depurativo. Le acque utilizzate vengono scaricate nel corpo recettore finale solo dopo aver opportunamente subito il processo di depurazione.

ATTIVITÀ DI EFFICIENTAMENTO

Negli ultimi anni l'approccio gestionale adottato dalla Società, indirizzato all'efficientamento delle reti idriche e alla riduzione delle perdite fisiche e commerciali, ha visto un'omogeneizzazione delle attività in condivisione tra la struttura operativa direttamente proposta (Tutela della Risorsa Idrica) e le altre strutture operative della Gestione Operativa, che ha comportato maggiore sinergia operativa, in ottica di collaborazione e miglioramento continuo. Le attività avviate già nel 2020, finalizzate alla riduzione delle **perdite fisiche**, sono state implementate ed approfondite nel 2021 e sono di seguito descritte.

Figura n. 22 – Principali attività di efficientamento del comparto acquedottistico per le perdite fisiche



Figura n. 20 – Risorsa idrica utilizzata per consumi interni nell'anno 2021 (m³)



14.591 Acqua per usi industriali (non di processo)

1.449 Acqua per usi civili (uffici e sportelli)

6.145 Acqua per usi civili (su impianti di depurazione)

Figura n. 21 – Volumi di acqua utilizzati sugli impianti di depurazione nell'anno 2021 (m³)



Distrettualizzazione della rete: permette di definire i punti di misura per calcolare il bilancio idrico di un singolo distretto e, quindi, di una determinata rete di distribuzione; isolare porzioni di rete in caso di rotture; ottimizzare le pressioni di esercizio con immediato vantaggio in termini di riduzione dei volumi persi. In generale, vi sono ulteriori benefici dall'ottimizzazione della rete quali l'utilizzo sostenibile delle fonti di approvvigionamento e la riduzione del grado di usura dell'infrastruttura. Nel 2021 sono stati distrettualizzati 9 nuovi comuni (Anagni, Broccostella, Fumone, Rocca d'Evandro, San Vittore del Lazio, Pastena, Coreno Ausonio, Campoli Appennino e Veroli), ed efficientati 7 comuni già oggetto di studio negli anni precedenti (Arpino, Boville Ernica, Cassino, Ceccano, Ferentino, Frosinone, Monte San Giovanni Campano); inoltre, alla luce del completamento di alcuni lavori sulle reti di 11 Comuni, già distrettualizzati nel 2020 (Acuto, Arnara, Ceprano, Colle San Magno, Collepardo, Fontana Liri, Piedimonte San Germano, Pofi, Ripi, Torre Cajetani, Torrice), si è optato per verificare il funzionamento dei distretti così realizzati in modo da riequilibrare il funzionamento della rete e ottimizzare il servizio di distribuzione. Inoltre, è stato condotto un focus sulle linee di adduzione dove sono stati ricostruiti gli schemi unifilari¹⁹ e analizzate le portate transitanti nei nodi più salienti, individuando le tratte dove si registrano delle diminuzioni di portata disponibile, oltre che il monitoraggio dei volumi immessi nei principali serbatoi, analizzando eventuali anomalie registrate. Al 31.12.2021, considerando la totalità dei Comuni distrettualizzati (anche negli anni precedenti), si hanno in totale **340 distretti**, di cui 44 in telecontrollo, i quali sono stati integrati e dotati di telecontrollo nella nuova piattaforma gestionale implementata dalla Società (Waidy Management System 20) nel secondo semestre del 2021.

Figura n. 23 - Comuni distrettualizzati al 31.12.2021 (in azzurro)



¹⁹ Gli schemi unifilari rappresentano una schematizzazione dell'asta di adduzione in cui vengono riportati tutti i siti e le prese di interesse. 20 Si veda il capitolo Innovazione e digitalizzazione per maggiori informazioni.

Attività di ricerca e recupero perdite: nel 2021 la Società ha continuato l'analisi degli assetti delle reti idriche in 27 comuni. Sul totale dei 340 distretti realizzati, 97 rientrano tra i nuovi distretti del 2021 che hanno interessato 588 km di rete. Diverse perdite sono state riscontrate sia dall'attività specifica di ricerca perdite che dall'attività di rilievo rete, cioè a seguito dell'attività di ricostruzione della rete idrica. Di seguito si riporta una tabella riepilogativa per il 2021:

Tabella n. 4 - Riepilogo delle perdite esaminate nel 2021

Attività (n.)	Totale	Riparate	KO ²¹	In lavorazione
Ricerca perdite	76	39	16	21
Rilievo rete	66	41	1	24
Totale	142	80	17	45

Al 31.12.2021 sono state riparate 80 perdite su 144 km di rete ispezionata.

L'attività di ricerca perdite si esplica attraverso strumenti elettroacustici, o altri di più moderna tecnologia. Al fine di accelerare i tempi di individuazione e riparazione si è ricorso all'impiego di immagini satellitari e aeree e successiva elaborazione matematica che hanno permesso di individuare zone ad alta probabilità di dispersione su cui avviare le ricerche in campo. Inoltre, viene condotta una analisi dei guasti sulla rete di distribuzione attraverso la realizzazione di mappe di concentrazione (heatmap) che consentono di individuare le tratte potenzialmente fatiscenti o vetuste e, pertanto, di fornire anche un valido supporto alla programmazione degli investimenti.

- Controllo attivo delle pressioni in rete: l'aumento delle pressioni in un distretto, e in particolare le notevoli variazioni nelle 24 ore, determinano l'aumento della frequenza di accadimento delle rotture. Al fine di migliorare la gestione delle portate immesse nelle zone di competenza, riducendo le differenze di pressione tra ore notturne e diurne, la Società sta proseguendo diverse attività, già intraprese negli anni precedenti, relative all'installazione di misuratori di pressione in punti strategici, e la conseguente installazione di organi quali riduttori di pressione e valvole regolatrici di pressione. Nel 2021 sono state installate 31 idrovalvole regolatrici di pressione (a fronte delle 28 che erano in programma).
- Piano efficientamento adduttrici: attraverso l'avvio della redazione del bilancio idrico ai nodi delle aste di adduzione, è stato possibile avviare l'analisi dei volumi dispersi e definire un mirato piano di ispezione delle relative condotte. Sono stati ispezionati, come da programma, 137 km di rete adduttrice, con l'aggiunta di altri tratti individuati a valle dello studio degli schemi unifilari effettuato durante l'anno. Le azioni di campo sono state programmate a seguito di uno studio condotto mediante la verifica delle portate registrate ai nodi delle linee di adduzioni, in presenza di diramazioni e di impianti idrici. Attraverso la rilevazione dei volumi transitati presso punti di misura fissi e le misure raccolte in campo attraverso appositi strumenti di misura a ultrasuoni, sono state individuate tratte nelle quali si è ritenuto possibile ipotizzare la presenza di perdite e/o derivazioni non regolari. L'attività di ricerca perdite condotta nel 2021 sui tratti degli acquedotti Madonna di Canneto, Acqua Campania e Cippone-Collelungo, non ha rilevato macroscopiche differenze di volumi tra i valori di partenza e quelli di recapito, al punto da non ritenere necessaria una ulteriore verifica strumentale.

Inoltre, è stato avviato un monitoraggio continuo dei volumi prelevati e immessi nella rete di adduzione e, quindi, di distribuzione, finalizzato a migliorare l'analisi dei dati relativi sia ai volumi effettivamente trasportati lungo le linee di adduzione (e le relative dispersioni), sia i volumi dispersi presso gli impianti di recapito (ad esempio per sfioro serbatoi). Tale attività è stata introdotta per raggiungere l'obiettivo di consolidare il valore dei volumi immessi e le successive ripartizioni andando a introdurre bilanci idrici delle linee di adduzione per meglio individuare i tratti in cui sono presenti volumi dispersi.

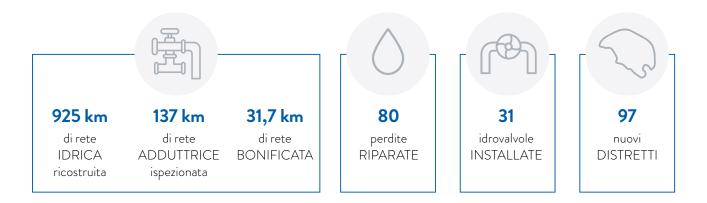
• Bonifica delle reti. Al fine di ridurre le perdite fisiche la Società ha eseguito l'analisi delle tubazioni di rete a più alto indice di rottura e gli interventi di sostituzione dei tratti di rete, al fine di ridurre lo stato di conservazione e fatiscenza dell'infrastruttura. È proseguita inoltre l'attività di sostituzione di tratti di rete di distribuzione a seguito di guasti, grazie alle mappe di concentrazione, prediligendo, ove possibile, tale tipologia di riparazione a soluzioni più puntuali. Al 31.12.2021 sono stati sostituiti 31,7 km di rete.

L'attività di ricerca perdite condotta nel 2021 ha portato alla riparazione di 80 perdite, su 144 km di rete ispezionata

²¹ KO: si intendono quelle perdite segnalate per le quali si sono effettuate le operazioni necessarie per individuarle, le quali hanno però evidenziato che in realtà non vi è una perdita.

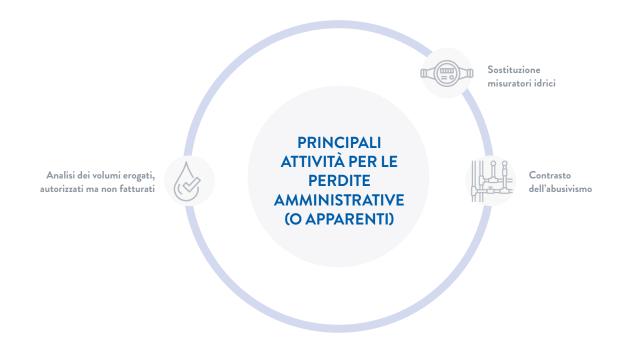
• Ricostruzione della rete idrica: la gestione dell'infrastruttura idrica ha evidenziato come, in fase di trasferimento delle attività al Gestore Idrico, le informazioni ricevute non siano state esaustive e complete. Conseguentemente la Società ha ritenuto necessario avviare azioni utili a consentire la ricostruzione cartografica della rete gestita (tramite portale GIS – sistema informativo geografico). Il beneficio di questa azione è duplice: da un lato consente di individuare in modo puntuale la effettiva estensione della rete gestita, utile anche nel caso di programmazione e pianificazione delle nuove derivazioni di utenza; dall'altro consente anche di aggiornare e determinare in modo efficace il parametro M1a sulle perdite lineari. Nel 2021 sono stati ricostruiti circa 925 km di rete.

Figura n. 24 - Principali attività di efficientamento sul comparto idrico effettuate nel 2021



Oltre alle attività sopra riportate, sono state proseguite le attività finalizzate alla riduzione delle **perdite amministrative o apparenti**, di seguito sintetizzate.

Figura n. 25 – Principali attività di efficientamento del comparto acquedottistico per le perdite amministrative o apparenti



- Sostituzione dei misuratori idrici, per la riduzione dei volumi apparentemente persi e non contabilizzati
 per errori di misura. Per il 2021 era programmata la sostituzione di circa 25.800 contatori; inoltre
 sono state considerate circa 7.000 sostituzioni legate a malfunzionamenti e rotture di misuratori. Al
 31 dicembre sono stati sostituiti complessivamente 27.021 contatori (contro i 23.700 nel 2020).
- Azioni di contrasto dell'abusivismo e rilevazione dei prelievi non autorizzati, che riguardano l'azione di ricerca ed eliminazione dei prelievi di risorsa non autorizzati (frodi), per contrastare appunto l'abusivismo e i prelievi non autorizzati. Le analisi sono state condotte su alcuni cluster predeterminati: dotazione attesa dagli abitanti dei Comuni gestiti disallineata dai volumi fatturati, utenze con improvvisi cali di consumo, tratti di rete idrica con la presenza di abitazioni sprovviste di fornitura idrica, ecc. Le prime evidenze da indagini eseguite in campo hanno permesso di confermare l'incidenza rilevante che hanno i volumi consumati abusivamente (ovvero non contabilizzati) sui volumi persi totali.
 Nel corso del 2021 sono stati condotti circa 10.154 sopralluoghi che hanno permesso di rilevare circa 3.534 abusi. Molti di questi punti sono stati distaccati mentre una parte (1.191) sono stati regolarizzati. Di questi 871 punti sono stati regolarizzati direttamente in campo (ovvero attraverso la diretta installazione del misuratore idrico e la stipula del contratto senza un successivo passaggio allo sportello commerciale).
- Analisi dei volumi erogati, autorizzati ma non fatturati: per una maggiore quantificazione dei volumi
 in uscita dal sistema, autorizzati ma non fatturati, nel corso del 2021 sono state programmate azioni
 volte a quantificare le componenti di tali valori e a individuare le corrette modalità di stima di ciascun
 valore, e in particolare:
 - volumi realmente erogati alle utenze ma fatturati a forfait (e dunque sottostimati es. fontanelle);
 - volumi persi per manutenzione condotte (es. riparazione guasti, lavaggi);
 - volumi di sfioro dei serbatoi e dei partitori non eliminabili per problematiche statiche delle infrastrutture (vetustà) o per garantire l'approvvigionamento idrico delle utenze;
 - · volumi effettivamente erogati dalle utenze antincendio;
 - · volumi in autoconsumo presso gli impianti idrici;
 - · volumi prelevati dai punti di prelievo per autobotte.

FOGNATURA E DEPURAZIONE

Acea Ato 5 gestisce anche l'ultimo anello del ciclo integrato delle acque, ovvero quello del collettamento e della depurazione delle acque reflue. Le acque, collettate in reti fognarie prevalentemente di tipo misto, vengono convogliate in impianti di depurazione comunali o centralizzati affinché a seguito di processi biologici e fisico-chimici, possano essere restituite ai corpi idrici recettori con qualità conformi alla normativa di settore. La copertura percentuale del servizio di fognatura e depurazione è in costante aumento, a testimonianza dell'impegno posto da parte della Società nel miglioramento costante del servizio svolto. Nella tabella di seguito è riportata la copertura in termini percentuali sul totale delle utenze della Società.

Tabella n. 5 – Copertura percentuale del servizio di depurazione e fognatura nel triennio

20	019	20	020	20	021
Fognatura	Depurazione	Fognatura	Depurazione	Fognatura	Depurazione
66,5%	55,9%	66,8%	57,3%	67,1%	57,7%

Acea Ato 5 gestisce circa **1.776**²² **km di rete fognaria** di tipo prevalentemente misto. Sulla rete fognaria sono presenti **229 impianti di sollevamento fognario**, in aumento rispetto al 2020 in cui erano 225 (vi è stata l'attivazione di 5 nuovi impianti di sollevamento fognario, mentre uno è stato dismesso), necessari ad assecondare le peculiarità geomorfologiche del territorio.

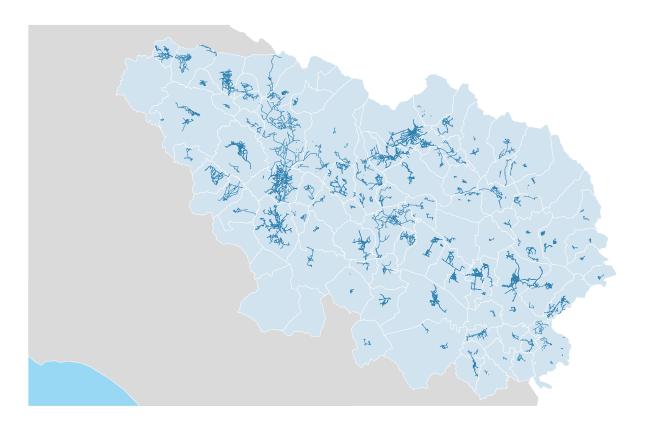
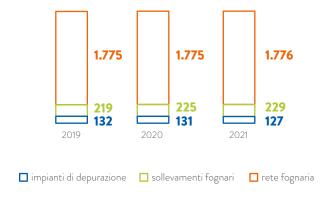


Figura n. 26 – Rete fognaria gestita da Acea Ato 5

Figura n. 27 – La rete fognaria di Acea Ato 5 (dati in km)



Sulla rete di collettamento fognario sono presenti, al 31.12.2021, **92 scolmatori di piena**, sui quali è stata intrapresa nel 2021 un'attività di verifica e revisione, per assicurare il loro corretto funzionamento ai sensi dell'art. 31 delle Norme di Attuazione del Piano di Tutela delle Acque della Regione Lazio.

L'attività di gestione delle reti e del complesso di apparati per il collettamento dei reflui fino all'impianto di destinazione necessita di continui interventi di manutenzione, rinnovo ed estensione. La Tabella n. 6 fornisce un riepilogo di quanto attuato nel 2021.

Tabella n. 6 - Interventi effettuati nel 2021 nel comparto fognario

Tipo di intervento

Interventi per guasto su rete	656 interventi ²³
Interventi programmati	1 intervento
Ampliamento rete	0 km di rete ampliata
Bonifica rete	1,6 km di rete bonificata

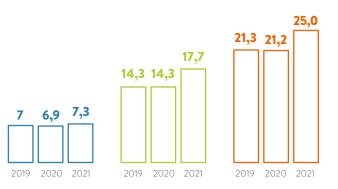
Acea Ato 5 gestisce altresì 127 impianti di depurazione, 4 in meno rispetto al 2020, dovuti alla dismissione di 4 impianti di trattamento ricadenti nei Comuni di Alvito, Colfelice e Monte San Giovanni Campano. L'obiettivo è difatti quello di dismettere impianti di minori dimensioni a favore dell'adeguamento di impianti esistenti (centralizzati), allo scopo di avere una maggiore efficienza e funzionalità. A tal proposito, infatti, a fronte delle dismissioni sopra citate, sono stati terminati i lavori di adeguamento degli impianti di depurazione di "Ceccano - Via Gaeta" e "Anagni - San Bartolomeo" (a meno di opere accessorie), mentre si prevede di ultimare entro l'anno 2022 i lavori per gli impianti "Serrone – La Mola" e "Anagni – Ponte Piano". Inoltre, sono terminati i lavori di realizzazione del nuovo impianto di depurazione $"Roccasecca - Scalo", non ancora in funzione (\textit{per maggiori informazioni sugli interventi, cfr. paragrafo "Gli") and the sugrafication of the sugraficati$ investimenti sul territorio").

La maggior parte degli impianti gestiti da Acea Ato 5 sono di tipo biologico a fanghi attivi, di cui circa il 94% caratterizzato da una potenzialità inferiore ai 10.000 A. E.

La notevole frammentazione impiantistica è dovuta alla morfologia del territorio caratterizzato da pochi grandi centri urbani e da molti piccoli insediamenti in un'area molto estesa e contraddistinta da rilievi montani appenninici.

Di seguito il riepilogo dell'acqua reflua trattata nel triennio negli impianti di depurazione gestiti da Acea Ato 5²⁴.

Figura n. 29 - Acqua reflua trattata negli impianti di depurazione (valori in Mm³)



- acqua trattata ID >2000 e <10000 Mm³
- acqua trattata negli impianti con potenzialità superiore a 10.000 AE Mm³
- □ totali (> di 2000) Mm³

Figura n. 28 - Potenzialità impianti di depurazione



72% impianti con $P \le 2.000$ a.e.

20% impianti con 2000 <P≤ 5.000 a.e.

2% impianti con 5000 <P<10.000 a.e.

6% impianti con P≥10.000 a.e.

²³ Il dato differisce leggermente rispetto a quanto pubblicato sul Bilancio di Sostenibilità/DNF 2021 del Gruppo Acea in seguito ad

²⁴ Il dato relativo ai Mm³ di acqua reflua trattata del 2020 differisce leggermente da quanto pubblicato nel Bilancio di Sostenibilità 2020 per via di un aggiornamento della metodologia di calcolo.

Tabella n. 7 - Portate trattate dai maggiori depuratori di Acea Ato 5 nel triennio

Portata Mm³/anno acqua trattata dei principali depuratori	UM	2019	2020	2021
Anagni Ponte Piano	Mm^3	0,73	0,73	0,73
Cassino Agnone	Mm^3	2,92	2,92	5,90
Ceccano Via Gaeta	Mm^3	0,91	0,91	1,81
Ferentino Le Mandre	Mm^3	1,31	1,31	0,88
Fiuggi Colle Delle Mele	Mm^3	2,63	2,63	2,63
Frosinone Pratillo	Mm^3	3,28	3,28	3,28
Sora Via Tofaro	Mm^3	1,75	1,75	1,75
Veroli La Moletta	Mm^3	0,73	0,73	0,73

Le acque in uscita dagli impianti, dopo aver subito i trattamenti di depurazione, vengono scaricate nei corpi idrici recettori, nel rispetto dei limiti previsti dalla normativa di settore e da quanto prescritto negli atti autorizzativi rilasciati per i suddetti impianti.

In ottemperanza alla normativa di settore, infatti, per ogni impianto in gestione viene richiesta all'Amministrazione Provinciale, in qualità di Ente competente al rilascio, l'autorizzazione a scaricare nel recettore finale un volume di acque trattate, compatibile con il bacino di utenza servito dall'impianto stesso. Nel 2021 sono state rilasciate dall'Amministrazione Provinciale n. 6 Autorizzazioni Definitive e n. 1 Autorizzazione Provvisoria. I limiti allo scarico imposti dipendono dal regime idrologico del corpo recettore, dalla potenzialità degli impianti e dalle caratteristiche dell'area in cui ricadono (area sensibile o meno). Nello specifico, i corpi idrici interessati dagli scarichi dei depuratori sono di seguito riassunti.

BACINI DEI FIUMI GARI, SACCO, COSA E LIRI, FOSSO DELLA MADDALENA AFFLUENTE DEL FIUME SACCO, FOSSO DEL DILUVIO AFFLUENTE DEL LAGO DI CANTERNO

Le opere di scarico degli impianti di depurazione sono anche soggette a una verifica di compatibilità idraulica, mediante la valutazione qualitativa degli aspetti che possono determinare interazioni o modifiche al deflusso delle portate di piena del corpo idrico.

Quello delle acque reflue è il segmento del Servizio Idrico Integrato che ha presentato i maggiori scostamenti quali-quantitativi rispetto a quanto riportato nel Piano d'Ambito. Acea Ato 5 SpA ha da sempre indirizzato l'attività gestionale, coordinata dalla Funzione Fognatura e Depurazione, al proseguimento degli obiettivi di efficacia, efficienza ed economicità, perseguendo il proprio percorso di crescita mediante l'innalzamento dei livelli di servizio offerti al bacino servito. È in quest'ottica che nel 2020 è stato presentato ufficialmente alla STO il Piano Regolatore Generale della Fognatura e Depurazione, che è stato poi oggetto di aggiornamento nel 2021, al fine di tener conto dell'evoluzione degli interventi in corso sulle infrastrutture e delle ulteriori necessità/criticità riscontrate. Il documento, partendo dalle maggiori criticità riscontrate nel corso dei primi anni di gestione, riporta i criteri per l'individuazione delle priorità di intervento per le attività messe in campo su diversi ambiti della fognatura e della depurazione. Oltre al lavoro proficuo della mappatura della rete fognaria, un'attività svolta nell'ambito della gestione della rete fognaria, è legata alla ricerca delle infiltrazioni di **acque parassite**²⁵ all'interno della rete stessa. La loro presenza aggrava le condizioni operative della rete, abbassando il carico organico in ingresso agli impianti, rendendo difficile la gestione degli stessi per lo scarso apporto di nutrienti e materiale biodegradabile. Per questi motivi, l'attività di ricerca di acque parassite intrapresa lo scorso anno, nel 2021 ha interessato anche i Comuni di Frosinone, Cassino, Castro dei Volsci e Castelliri.

Ulteriore esigenza riguarda il comparto della depurazione, e in particolare la necessità di prevedere la progettazione e la realizzazione di impianti di trattamento delle acque reflue per quei comuni che a oggi ancora non ne dispongono (solo per citare alcuni degli interventi inerenti a tale problematica e riportati nel Piano degli Interventi 2020–2023, è in programma la realizzazione di un nuovo impianto di depurazione intercomunale che copra i Comuni di Arce, Fontana Liri, Santopadre e Rocca d'Arce).

Un'ulteriore priorità è quella di potenziare con la collaborazione degli Enti preposti gli impianti che risultano saturi relativamente al carico organico influente o al carico idraulico influente: è il caso degli impianti, ad esempio, di Frosinone – Pratillo, Sora – Tofaro e Cassino – Agnone, tutti e tre saturi idraulicamente.

STUDIO PER IL RIUTILIZZO DELLE ACQUE

Allo scopo di ridurre lo spreco della risorsa idrica, favorendo invece il suo riutilizzo ogni qual volta ve ne sia la possibilità, la Società ha valutato la possibilità di riuso delle acque depurate in linea con quanto definito dal D.M. 185/2003.

A oggi, l'acqua depurata viene riutilizzata esclusivamente sugli stessi impianti di depurazione per le attività dei servizi connessi al funzionamento degli impianti stessi: controlavaggi di sistemi di grigliatura e filtrazione, acqua di servizio per il funzionamento di sistemi di disidratazione, irrigazione delle aree a verde, etc.

Nonostante ciò, a fronte dell'impegno sopra esposto, Acea Ato 5, sebbene abbia già esplicitato le proprie priorità di intervento nel Piano Regolatore Generale di Depurazione e Fognatura, ha proposto all'Ente d'Ambito uno **studio preliminare** effettuato sugli impianti esistenti in termini di quantitativi di acque scaricate, di tipologia di trattamento, nonché di localizzazione territoriale, al fine di individuare quali impianti possono essere adeguati per offrire a potenziali riutilizzatori terzi un'acqua depurata con caratteristiche idonee indicate nel D.M. 185/2003.

Dallo studio è emerso che, allo stato attuale, nessuno degli impianti valutati possiede le caratteristiche adatte a garantire un riutilizzo come definito dal D.M. 185/2003. Pertanto, affinché possa essere garantito il riutilizzo delle acque, sarebbe necessario effettuare un affinamento dei processi di trattamento degli impianti le cui portate scaricate consentirebbero ai Comuni di eliminare il prelievo di acqua da altre fonti per attività quali il lavaggio di strade e piazze e/o l'irrigazione di aree a verde.

Più in particolare, gli impianti gestiti che rispondono alle caratteristiche richieste e per i quali è già previsto, da Piano degli Interventi, un adeguamento generale, risultano essere:

- Pontecorvo "Spirito Santo"
- Veroli "La Moletta"
- San Donato Val di Comino "Colle laverra"
- Broccostella "Vado la Mola"

Tra questi, l'unico impianto la cui localizzazione è prossima a grandi aziende agricole/Consorzi di Bonifica che potrebbero trarre vantaggio dal riutilizzo dell'acqua depurata è il depuratore di Pontecorvo "Spirito Santo" per il quale sarebbero comunque necessari ulteriori interventi strutturali finalizzati a tale scopo. Si precisa che alla data di pubblicazione del presente documento, il progetto non è ancora stato realizzato.



LA QUALITÀ DELLA RISORSA IDRICA

LA QUALITÀ DELLE ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

2.530 campioni e 105.430 determinazioni analitiche

Gli autocontrolli analitici eseguiti sulle acque potabili distribuite, che si sommano a quelli eseguiti dalle Autorità sanitarie locali, vengono effettuati secondo un piano di campionamenti annuale redatto dalla Società e condiviso con il Laboratorio, al fine di verificare il rispetto della qualità delle acque secondo quanto imposto dal **D. Lgs. 31/01**. I campioni che vengono analizzati, da laboratorio accreditato, appartengono all'intera rete di distribuzione, partendo dalle fonti di approvvigionamento fino ad arrivare nelle immediate vicinanze dei rubinetti dei clienti; quotidianamente si effettuano determinazioni di tipo chimico, fisico e microbiologico su campioni di:

- acque di pozzi e/o sorgenti, al fine di monitorare la qualità delle fonti di approvvigionamento;
- punti dislocati sulla rete di distribuzione e serbatoi;
- fontanelle ubicate sul territorio, per verificare la qualità dell'acqua distribuita in rete.

Nel corso del 2021 sono stati analizzati 2.530 campioni 26e oltre 105.000 determinazioni analitiche.

Tabella n. 8 – Determinazioni analitiche su acque potabili effettuate nel triennio

	2019	2020	2021
Determinazioni analitiche	123.790	116.327	105.430

Di seguito si riportano le principali caratteristiche chimiche e microbiologiche medie dell'acqua distribuita nel 2021

Tabella n. 9 – Principali caratteristiche chimiche e microbiologiche medie dell'acqua distribuita (2021)

Parametro	Unità di misura	Valore medio nel 2021	Parametro D. Lgs. 31/01
Calcio	mg/l Ca	87,5	Non previsto
Bicarbonati	mg/I HCO ₃	343,3	Non previsto
Residuo fisso calcolato	mg/l	347,7	(**)
Solfati	mg/ISO_4	7,7	<250
Sodio	mg/l Na	4,3	<200
Cloruri	mg/I C	6,7	<250
Magnesio	mg/l Mg	15,6	Non previsto
Potassio	mg/I K	1,1	Non previsto
Nitrati	mg/I NO ₃	3,8	<50
Fluoruri	mg/I F	0,12	<1,50

^(**) Valore massimale consigliato: 1.500 mg/l.

LA CARTA D'IDENTITÀ DELL'ACQUA

Con lo scopo di diffondere la conoscenza della qualità della risorsa idrica, nel 2021 Acea Ato 5 ha proseguito il progetto nato nel 2020 riguardante l'elaborazione della Carta d'Identità dell'Acqua, introdotta nello stesso anno. Il documento riporta l'indicazione dei valori dei principali analiti che caratterizzano l'acqua presso ogni zona dei centri serviti, permettendo a ogni utente, tramite indicazione del proprio indirizzo di residenza, di avere accesso a dati e informazioni pertinenti all'acqua che viene erogata dal suo rubinetto. Nello specifico, la Carta di Identità dell'acqua raccoglie tutti i dati analitici (cioè le sostanze disciolte in acqua) indicati dalla legge, ma anche di ulteriori parametri chimico-fisici, fornendo per ognuno riferimenti limite previsti dalla normativa, al fine di garantire un alto controllo dello standard di qualità della risorsa idrica distribuita. La carta di identità è disponibile presso gli sportelli al pubblico e presso i canali alternativi di contatto con gli operatori di Acea Ato 5, oltre che sul sito aziendale www.acea.it/acqua/ato-5, in affiancamento all'ulteriore strumento di conoscenza già presente sul sito da alcuni anni; trattasi di una mappa interattiva all'interno della quale è possibile individuare il proprio Comune e la zona precisa in cui si risiede per poter scaricare così i valori delle ultime analisi effettuate.









LE ACQUE DEPURATE

3.044 campioni e 40.636 determinazioni analitiche Nel settore della depurazione, il controllo degli impianti per il trattamento delle acque reflue gestite da Acea Ato 5 viene eseguito attraverso un sistema di monitoraggio analitico effettuato sia sui reflui in ingresso all'impianto, sia sui reflui in uscita, destinati a essere reimmessi nei corpi idrici recettori, al fine di verificare la conformità dello scarico con quanto prescritto dalla normativa di settore e dagli atti autorizzativi.

Nel corso del 2021 sono stati analizzati **3.044 campioni** e **oltre 40,6 mila** determinazioni analitiche, in leggera diminuzione rispetto al 2020.

Tabella n. 10 – Determinazioni analitiche su acque reflue effettuate nel triennio

	2019	2020	2021
Determinazioni analitiche	41.616	43.812	40.636

Tabella n. 11 – Media dei valori dei parametri in uscita dai principali depuratori 2021

Parametro	Media dei valori (mg/l) nel 2021	Limiti di concentrazione in acque superficiali (D. Lgs. 152/06)
BOD ₅ ²⁷	4	≤25
COD ²⁸	21	≤125
SST ²⁹	3	≤35
Azoto (ammoniacale, nitrico, nitroso)	6	-
Fosforo	3	-

Tabella n. 12 - Quantità dei parametri in uscita dai principali depuratori nel 2021 (tonnellate)

Parametro	t (2021)
BOD ₅	183
COD	925
SST	313

Nel processo di purificazione dell'acqua reflua viene garantita l'efficienza media di rimozione dei principali inquinanti. Nel corpo idrico ricevente, le sostanze residue apportate con l'immissione dello scarico contribuiscono a sostenere i processi vitali degli organismi residenti.

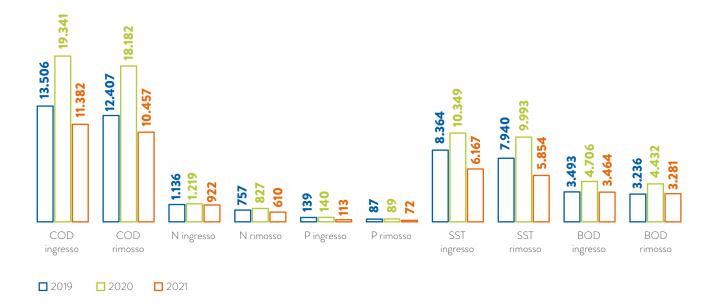
²⁷ Il BOD_s rappresenta la richiesta biochimica di ossigeno, ed è definita come la quantità di ossigeno che viene utilizzata in 5 giorni dai microorganismi aerobi per ossidare al buio e alla temperatura di 20°C le sostanze organiche presenti in un litro di acqua. Rappresenta una misura indiretta del contenuto di materia organica biodegradabile presente in un campione di acqua ed è uno dei parametri più utilizzati per stimare il carico inquinante delle acque reflue.

²⁸ Il COD rappresenta la richiesta chimica di ossigeno. Misura la quantità di ossigeno utilizzata per l'ossidazione di sostanze organiche e inorganiche contenute in un campione di acqua a seguito di trattamento con composti a forte potere ossidante. Il COD, come il BOD₅, viene principalmente usato per la stima del contenuto organico, e quindi del potenziale livello di inquinamento delle acque di scarico.

²⁹ Parametro Solidi Sospesi Totali (SST) rappresenta il valore delle sostanze sospese indisciolte in un refluo e comprende non solo quelle che sedimenterebbero (solidi sedimentabili) ma anche particelle di dimensioni inferiori che, per lo stato fisico, non sedimentano.

In Figura 31 si riportano i valori dei principali inquinanti rimossi nel triennio dalle acque in uscita dagli impianti di depurazione gestiti.

Figura n. 30 - Principali inquinanti in ingresso e rimossi dalle acque reflue (tonnellate)



AZOTO E FOSFORO

L'azoto e il fosforo rappresentano due elementi essenziali per la crescita dei microorganismi e delle specie vegetali e animali; vengono pertanto definiti come nutrienti. L'azoto rappresenta un elemento essenziale nella sintesi delle proteine, e per questo è necessario verificare la sua presenza nelle acque reflue così da poter valutare l'applicabilità di trattamenti di depurazione di tipo biologico. Infatti, in caso di concentrazioni insufficienti di azoto, si dovrà provvedere a una opportuna aggiunta di tale elemento al fine di rendere il refluo trattabile tramite processi biologici. Nelle acque reflue l'azoto è principalmente presente come ammoniaca (NH_4^+) , nitrati (NO_3^-) e nitriti (NO_2^-) . L'azoto totale comprende l'azoto organico, l'azoto ammoniacale, i nitriti e i nitrati. L'azoto organico, da un punto di vista analitico, viene determinato mediante in metodo "Kjeldahl". Questo prevede che il campione di refluo venga inizialmente portato a ebollizione così da allontanare l'ammoniaca e successivamente sottoposto a digestione; durante tale fase, l'azoto organico viene convertito in azoto ammoniacale per effetto della presenza del calore e di acidi. Analogamente viene effettuata la determinazione dell'azoto totale (Total Kjeldahl Nitrogen, TKN), con l'unica differenza che in questo caso il campione non viene preventivamente portato a ebollizione. Per tale motivo, l'azoto totale rappresenta la somma dell'azoto organico e dell'azoto ammoniacale. La determinazione dei nitriti viene invece effettuata tramite metodi colorimetrici³⁰ e sono generalmente presenti nel refluo con concentrazioni piuttosto modeste; nonostante ciò, poiché sono estremamente tossici nei confronti della maggior parte delle specie acquatiche e dei pesci, è fondamentale il controllo della loro presenza nelle acque. Anche il fosforo, come l'azoto, risulta un elemento indispensabile per la crescita delle alghe e di altri organismi. La riduzione delle quantità di fosforo contenute nei reflui all'interno dell'impianto di depurazione, consente di controllare i fenomeni di eccessiva crescita delle alghe³¹ prima che le acque vengano reimmesse in ambiente. Il limite di fosforo allo scarico viene imposto dal D. Lgs. 152/06 quando questo avviene all'interno di aree individuate come "aree sensibili"32, le quali vengono definite nel medesimo Decreto. Tali procedure di gestione permettono di mantenere sotto controllo questa importante tematica dal punto di vista ambientale e della salute.

³⁰ Si basano sul principio che la sostanza reagendo cambia colore in maniera proporzionale alla concentrazione della sostanza da misurare.

³¹ Controllando in questo modo la presenza di eventuali condizioni di **eutrofizzazione**, ovvero l'eccessivo accrescimento di organismi vegetali che possono determinare una maggiore attività batterica e un aumento del consumo globale di ossigeno, la cui mancanza a lungo andare provoca la morte dei pesci.

³² Le aree sensibili sono le aree soggette al fenomeno dell'eutrofizzazione.

Di seguito si riportano i rendimenti complessivi degli impianti di depurazione relativamente alle varie sostanze organiche (BOD_s, COD, SST) e nutrienti (N, P):

Tabella n. 13 – Efficienza di depurazione nel triennio dei principali depuratori gestiti

Parametro	2019	2020	2021
COD	91,9%	89,0%	91,9%
SST	94,9%	96,6%	94,9%
N(,)33	66,6%	67,8%	66,2%
Р	62,6%	63,6%	63,7%
BOD ₅	92,6%	94,2%	94,7%

^(*) considerato come azoto ammoniacale (NH₄)

L'ATTENZIONE ALLA TUTELA DELL'AMBIENTE

Acea Ato 5 condivide la necessità di una governance volta alla tutela dell'ambiente, consapevole che il prelievo di risorse dall'ambiente deve essere minimizzato, compensato e valorizzato alla restituzione di servizi utili alle comunità locali.

Per promuovere l'integrazione delle tematiche ambientali nella gestione aziendale, in linea con i principi della norma UNI ISO 14001, la Società è dotata di una propria Analisi Ambientale Iniziale (AAI), annualmente aggiornata e revisionata. L'AAI rappresenta una dettagliata e metodica indagine dello stato di Acea Ato 5 rispetto alla problematica ambientale, all'interno della quale vengono studiate tutte le relazioni che intercorrono tra l'attività produttiva di Acea Ato 5 SpA e la realtà ambientale e territoriale che la circonda. L'AAI permette di individuare i fattori esterni e interni rilevanti per le finalità aziendali e che ne influenzano la capacità di conseguire gli esiti attesi per il proprio sistema di gestione, nonché le condizioni ambientali che sono influenzate o in grado di influenzare l'Organizzazione. Tramite la redazione dell'Analisi Ambientale Iniziale, la Società è in grado di giungere a una valutazione complessiva delle problematiche ambientali connesse con la propria attività.

Inoltre, Acea Ato 5 ha sposato, in linea con i principi del Gruppo, l'approccio del *Water Safety Plan* (WSP), volto a prevenire e ridurre i rischi inerenti al servizio idrico potabile, analizzando gli eventi pericolosi lungo l'intera catena dell'approvvigionamento: dalla captazione, al trattamento e distribuzione fino al contatore d'utenza. A tal proposito, la Società ha stabilito un target nel Piano di Sostenibilità 2020 -2024, mirato alla redazione dei **Piani di Sicurezza dell'Acqua³⁴** per **2 fonti di approvvigionamento**, a copertura del 15% della popolazione servita. Nel 2021 è stato costituito il team multifunzionale interno per l'implementazione dei piani.

³³ I dati di N (azoto) relativi agli anni 2019 e 2020 differiscono rispetto a quanto pubblicato nel Bilancio di Sostenibilità 2020 per via di un aggiornamento della modalità di calcolo.

³⁴ I Piani di Sicurezza dell'Acqua (PSA) o Water Safety Plan (WSP) rappresentano un nuovo modello di gestione della qualità dell'acqua potabile. La Direttiva dell'Unione Europea 2015/1787 ha stabilito l'obbligatorietà dei PSA ed è previsto un termine di sei anni, dalla data di acquisizione della Direttiva da parte dello Stato membro, per l'implementazione degli stessi. I PSA devono essere oggetto di costante aggiornamento, alla luce dello sviluppo degli impianti, dell'evoluzione del contesto normativo e dei cambiamenti climatici e ambientali.

LE INIZIATIVE PER L'AMBIENTE

Nel corso del 2021, Acea Ato 5, attenta a una gestione sostenibile del servizio, si è impegnata in diverse attività volte alla tutela del patrimonio ambientale.

È stato implementato un progetto riguardante la **piantumazione sul fiume Cosa** (affluente del Sacco che attraversa parte della provincia di Frosinone), nell'ambito della realizzazione della bonifica della fognatura, di **50 specie arboree** direttamente fornite dall'Ente Parco dei Monti Aurunci, in concordanza con le associazioni ambientaliste locali.

Nel 2021 la Società ha svolto uno studio in collaborazione con il **Comune di Cassino** dedicato all'individuazione dell'interconnessione delle acque bianche e nere attraverso una iniziale tracciatura della rete fognaria su sistema informatico GIS. Una volta tracciata la rete sono stati eseguiti alcuni sopralluoghi dai quali è emersa la presenza di acque bianche all'interno di chiusini appartenenti alla rete fognaria. Grazie all'analisi di un'antica mappa della rete della città fornita dal Comune di Cassino, si è potuto evincere che gli attuali fossi intubati erano in passato fossi a cielo aperto. Attraverso la realizzazione di diverse prove, congiuntamente al personale del Comune, è emerso che le acque bianche stesse venivano destinate all'interno del fiume Gari e non all'interno della fognatura. L'attività ha tuttavia permesso anche di individuare degli allacci abusivi di acque nere sulla rete di acque bianche, contestualmente verificati anche dal Comune di Cassino per gli adempimenti del caso. È da segnalare come già negli anni passati la Società aveva posto attenzione a tale problematica, realizzando infatti dei collettori fognari a servizio di alcune zone della città di Cassino che ne erano privi.

Infine, è stata effettuata una valorizzazione archeologica dei ritrovamenti su Fonte la Fontana nel Comune di Frosinone. Difatti, durante le attività di realizzazione della fognatura sono stati rinvenuti dei reperti archeologici, per cui si è proceduto ad ampliare lo scavo al fine di verificare l'estensione delle terme romane e di recuperare eventuali ritrovamenti. Tuttavia, i reperti che potevano essere movimentati sono stati consegnati al deposito archeologico di Frosinone e l'area interessata è stata recintata e protetta con appositi teli indicati dal Ministero della Cultura.

PRODOTTI CHIMICI

I prodotti chimici utilizzati da Acea Ato 5 sono necessari ai processi di potabilizzazione dell'acqua destinata al consumo umano e di depurazione delle acque reflue. Nel processo di potabilizzazione delle acque, la Società utilizza solo l'ipoclorito di sodio, in ottemperanza a quanto dettato dalla normativa di settore (D. Lgs. 31/01), al fine di provvedere ad abbattere l'eventuale carica microbica che potrebbe attaccare la risorsa.

Tabella n. 14 – Prodotti chimici utilizzati nel comparto idrico nel triennio

Prodotti chimici (disinfettante)	UM	2019	2020	2021
lpoclorito di sodio	t	282,10	278,80	276,07

La maggior parte dei prodotti chimici è utilizzata nel comparto della depurazione, per la disinfezione delle acque reflue, al fine di rendere le acque idonee all'immissione nell'ambiente. A tale scopo, le risorse utilizzate sono sostanzialmente:

- polielettrolita (coinvolto nel processo di disidratazione dei fanghi);
- · ipoclorito di sodio;
- · acido peracetico;
- alluminato di sodio.

Nel 2021, si registra una diminuzione della quantità di polielettrolita, oltre che una diminuzione dell'ipoclorito di sodio a favore di un lieve aumento dell'acido peracetico, utilizzato sempre per la disinfezione finale delle acque di scarico.

Tabella n. 15 - Prodotti chimici utilizzati nel comparto depurazione nel triennio

Prodotti chimici	UM	2019	2020	2021
Polielettrolita in emulsione	t	5,50	8,82	6,60
Ipoclorito di sodio per disinfezione finale	t	484,95	505,64	482,24
Acido citrico	t	0,95	-	0,58
Acido peracetico	t	214,90	182,50	190,70
Alluminato di sodio	t	0,65	15,24	39,81
Totali	t	706,95	712,20	719,93

I RIFIUTI

La gestione dei rifiuti prodotti nel complesso delle attività di Acea Ato 5 viene svolta tramite **società qualificate** in linea con quanto stabilito nel D. Lgs. 152/06 e ss. mm. ii. In particolare, Acea Ato 5 si avvale di **società dotate dei requisiti necessari e iscritti all'Albo Regionale Gestori Ambientali** che si occupano delle attività di carico, trasporto, recupero e smaltimento dei rifiuti prodotti dagli impianti, in particolare quelli di depurazione che, come detto, rappresentano l'aliquota più significativa della totalità dei rifiuti prodotti. Nonostante la Società non si occupi direttamente del trasporto e smaltimento dei rifiuti (gli stessi vengono inviati a impianti di destino per le future operazioni di smaltimento), nel rispetto di quanto stabilito dalla normativa e in quanto produttore, **Acea Ato 5 provvede alla compilazione dei formulari** e di conseguenza alla tenuta dei registri di carico e scarico dei rifiuti.

In Acea Ato 5 si producono sostanzialmente due tipologie di rifiuti:

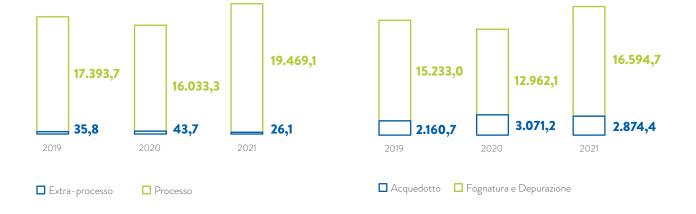
- rifiuti di processo: derivano dalle attività di gestione degli impianti di depurazione e di potabilizzazione (residui di vagliatura, fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane, fanghi prodotti dai processi di chiarificazione dell'acqua, rifiuti della pulizia delle fognature);
- rifiuti extra-processo: derivano da attività di manutenzione di sedi, impianti, reti e aree deposito (imballaggi in materiali misti, apparecchiature fuori uso, batterie al piombo, carta e cartone, indumenti). Tale tipologia di rifiuti viene maggiormente prodotta dalle aree di deposito temporaneo che si trovano presso le sedi di Acea Ato 5 di Castrocielo loc. Capodacqua e Frosinone loc. Monti Lepini.

In particolare, nel 2021 la Società ha prodotto oltre **19.495 tonnellate** di rifiuti, di cui il **99,9%** (pari a **19.469,2 tonnellate**) sono **rifiuti di processo** e solo lo **0,1%** (pari a **26,1 tonnellate**) proviene da operazioni **extra-processo**.

Tra i **rifiuti di processo** si distinguono quelli provenienti dal segmento idrico (acquedotto) pari a **2.874,4 tonnellate** (circa il **15%** sulla totalità di riferimento) e quelli provenienti dal segmento di fognatura e depurazione, pari a **16.594,7 tonnellate** (oltre l'**85%** sulla totalità di riferimento).

Figura n. 31 - Totalità dei rifiuti prodotti nel triennio (t)

Figura n. 32 – Rifiuti di processo per segmento di origine (t)



Come si può evincere dalla Figura 33, la principale categoria di rifiuti prodotti dalla Società è quella proveniente dal comparto della **fognatura e della depurazione**, che comprende i fanghi derivanti dal processo di depurazione e, in parte più esigua, le sabbie e i grigliati derivanti dal medesimo processo. I fanghi sono essenzialmente costituiti da acqua, biomassa e in parte da sostanze chimiche (utilizzate come condizionanti del processo di disidratazione, utile alla riduzione del volume dei rifiuti in uscita); sabbie e grigliati derivano dai trattamenti preventivi dei reflui e al loro interno sono riscontrabili materiali plastici, inerti e carta.

Nel dettaglio, i quantitativi prodotti di tali rifiuti da Acea Ato 5 nel triennio sono riportati in Tabella 16.

Tabella n. 16 - Quantità di fanghi, sabbie e grigliati prodotti nel triennio

	2019	2020	2021
Totale rifiuti prodotti nel segmento fognatura e depurazione (t)	15.233,0	12.962,1	16.594,7
di cui fanghi	11.352,0	9.408,0	13.803,1
di cui sabbia e grigliati	87,2	101,4	225,0

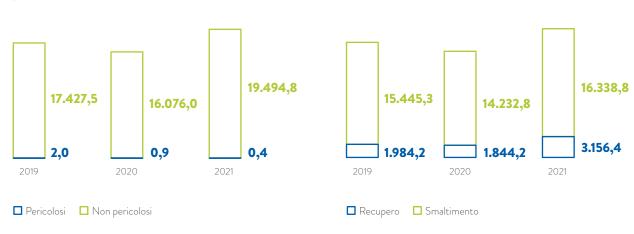
Tenuto conto quindi che i fanghi di depurazione rappresentano nel complesso la principale categoria di rifiuto prodotto, una delle politiche più importanti per Acea Ato 5 riguarda lo **studio di soluzioni di medio-lungo termine sulle linee fanghi** degli impianti che obbediscano alle logiche di riutilizzo e valorizzazione energetica degli stessi. In tale ambito, nel 2021 la Società ha proseguito lo studio riguardante l'**installazione di un essiccatore fanghi presso l'impianto di depurazione Fiuggi – Colle delle Mele**, con lo scopo di ridurre i volumi di rifiuti prodotti.

I rifiuti possono poi essere catalogati in base alla pericolosità, come stabilito da normativa vigente in materia; in tali termini, la totalità dei rifiuti prodotti si può considerare appartenente alla categoria dei **non pericolosi**, mentre solo lo **0,002%** è rappresentato da **rifiuti pericolosi**.

Come previsto nel D.Lgs. 152/2006 (parte quarta, titolo I, allegati B e C), i rifiuti possono essere sottoposti a operazioni di **smaltimento** (D) oppure di **recupero** (R) che non compromettano la salute dell'uomo né pregiudichino l'ambiente³⁵.

Figura n. 33 – Rifiuti distinti in base alla pericolosità prodotti nel triennio (t)*

Figura n. 34 – Rifiuti prodotti per destinazione finale (t)



^{*} Il dato relativo ai rifiuti pericolosi e non pericolosi 2019 è stato riesposto rispetto a quanto pubblicato nel Bilancio di Sostenibilità 2020.

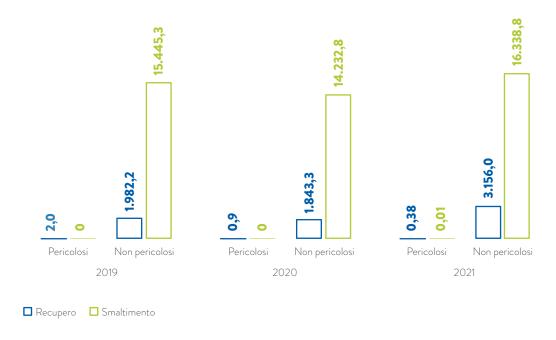
³⁵ Secondo la Normativa di riferimento (D. Lgs. 152/06): Smaltimento: ogni operazione finalizzata a sottrarre definitivamente una sostanza, un materiale o un oggetto dal circuito economico e/o di raccolta e, in particolare, le operazioni previste nell'allegato B parte IV del citato decreto; Recupero: operazioni per generare materie prime seconde, combustibili o prodotti, attraverso trattamenti meccanici, chimici o biologici, incluse la cernita o la selezione, e in particolare, le operazioni previste nell'allegato C alla parte IV del citato decreto.

La tabella n. 17 e la figura n. 36 rappresentano con un maggior grado di dettaglio la natura e la destinazione finale dei rifiuti prodotti da Acea Ato 5 nel triennio 2019–2021. Nel 2021 si registra un incremento di rifiuti prodotti dal segmento Fognatura e Depurazione conferiti a recupero, in quanto l'attivazione dell'art. 110³⁶ del D.Lgs. 152/06 nell'impianto di Fiuggi – Colle delle Mele ha generato un aumento di fanghi palabili³⁷, aventi caratteristiche tali da poter essere destinati a recupero.

Tabella n. 17 – Destinazione rifiuti prodotti nel triennio

	2019		2020			2021			
	Pericolosi	Non pericolosi	Totale	Pericolosi	Non pericolosi	Totale	Pericolosi	Non pericolosi	Totale
Recupero	2,0	1.982,2	1.984,2	0,9	1.843,3	1.844,2	0,38	3.156,0	3.156,4
Smaltimento	-	15.445,3	15.445,3	-	14.232,8	14.232,8	0,01	16.338,8	16.338,8
Totale	2,0	17.427,5	17.429,5	0,9	16.076,0	16.077,0	0,4	19.494,8	19.495,2

Figura n. 35 - Rifiuti totali prodotti nel triennio (t)



³⁶ L'art. 110 comma 3 del D. Lgs 152/06 stabilisce che il Gestore del Servizio Idrico Integrato, previa autorizzazione all'Autorità competente, è autorizzato ad accettare in impianti con caratteristiche e capacità depurative adeguate, i rifiuti e materiali elencati nel medesimo comma, purché provenienti dal proprio Ambito territoriale oppure da altro ambito territoriale ottimale sprovvisto di impianti adeguati.

³⁷ I fanghi definiti "palabili" sono caratterizzati dall'avere un tenore di secco tale per cui i fanghi riescono a essere movimentati con mezzi meccanici; si ottengono a valle del processo di disidratazione, volto a ridurre il volume e il peso dei fanghi per separazione parziale della componente liquida.

I CONSUMI ENERGETICI

Uno dei principi di Acea Ato 5 SpA richiama la gestione sostenibile dei processi produttivi, prestando particolare attenzione alla riduzione degli sprechi, all'uso efficiente delle risorse e all'utilizzo di energia prodotta da fonti rinnovabili. L'impegno della Società è quello di rivedere i processi e le tecnologie al fine di ridurre l'impatto ambientale, garantendo un uso razionale delle risorse, monitorando sia gli aspetti ambientali diretti che l'Organizzazione può avere sotto controllo e che dipendono direttamente da attività ad essa imputabili, sia quelli indiretti sui quali può soltanto esercitare un'influenza.

In conformità con la norma di riferimento **ISO 50001:2018**, la Società determina **i fattori interni ed esterni** che sono rilevanti per i propri obiettivi e possono influenzare la propria capacità di raggiungere i risultati attesi e migliorare la propria prestazione energetica. Acea Ato 5, consapevole del contesto in cui opera, implementa, attua e mantiene oltre che migliorare in modo continuo, il proprio sistema di gestione dell'energia.

I CONSUMI DI ENERGIA INTERNI

L'individuazione degli usi energetici della Società viene effettuata in funzione del vettore energetico, vale a dire della sua fonte di approvvigionamento e in funzione del processo.

Nel 2021 il consumo energetico globale per Acea Ato 5 è stato pari a **275.624 GJ**; di questi, il consumo di **energia elettrica**, che rappresenta il vettore energetico maggiormente utilizzato nella Gestione del Servizio Idrico Integrato, nel 2021 è stato pari a circa **266.382 GJ** (il 96,65% del totale), **totalmente acquistata da fonti rinnovabili certificate quali Garanzia di Origine (GO).** La Società utilizza poi combustibili quali il metano per il riscaldamento delle proprie sedi e adopera gasolio e benzina come fonti per alimentare la flotta aziendale, per un consumo di energia di circa il 3,35% rispetto al totale (circa **9.242 GJ**).

Nell'ultimo anno si è registrato un aumento dei consumi di energia elettrica nel comparto fognatura e depurazione (+6,7% rispetto al 2020) dovuto alla forte piovosità avuta nei primi mesi dell'anno e un significativo aumento dei consumi nelle sedi, dovuto sostanzialmente al graduale ripristino delle abituali modalità lavorative in presenza, che nel 2020 erano state ridotte al minimo a causa della pandemia che ha imposto modalità lavorative da remoto, comportando di conseguenza un maggior fabbisogno energetico per la presenza di personale operativo negli uffici. Al contrario, nel comparto idrico si è registrata una diminuzione di circa l'8,1% rispetto all'anno precedente. Nel complesso, vi è stata una riduzione dei consumi totali di energia elettrica del 4,6% e una riduzione dei consumi totali di energia del 4,3% rispetto al 2020 che conferma il trend in decrescita.

Tabella n. 18 - Totale consumi interni di energia (GJ) nell'anno 2021

Totale consumi energia	GJ	288.845	287.896	275.624
Metano	GJ	115	20	57
Benzina (autotrazione)	GJ	69	132	493
Gasolio (autotrazione)	GJ	8.777	8.451	8.692
Energia elettrica 100% da fonti rinnovabili	GJ	279.884	279.293	266.382
di cui acquistata da fonti rinnovabili certificate da Garanzia D'Origine	GJ	279.739	279.175	266.382
di cui da fonti rinnovabili	GJ	145	117	-
Energia rinnovabile (solo elettrica)	GJ	279.884	279.293	266.382
% energia rinnovabile sul totale	%	96,9%	97,0%	96,6%

Figura n. 36 – Totale consumi interni di energia per il 2021*



96,65% Energia elettrica 100% da fonti rinnovabili
3,15% Gasolio (autotrazione)
0,02% Gas naturale
0,18% Benzina (autotrazione)

^{*} I fattori di conversione utilizzati per il triennio sono relativi ai parametri standard – dati fonte ISPRA – del MATTM 2020 (Ministero dell'Ambiente e dell Tutela del Territorio e del Mare) e del DEFRA 2021 (UK – Department for Environment, Food & Rural Affairs).

215.203 220.653 202.846 63.639 61.505

Idrico

2021

Figura n. 37 - Consumi di energia elettrica per comparto (GJ)

IL PARCO MEZZI AZIENDALE

2020

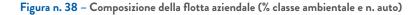
2019

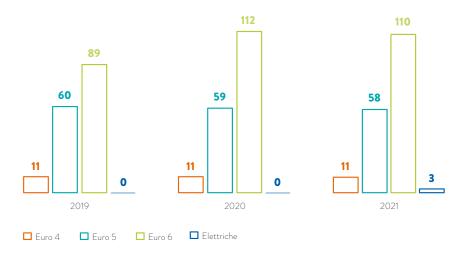
Il carburante utilizzato per l'utilizzo del parco mezzi aziendale rientra tra le emissioni di tipo diretto in atmosfera. Nell'anno 2021, in accordo con quanto programmato già nell'anno precedente, la Società ha attivato un noleggio a lungo termine per 3 Renault Zoe con alimentazione 100% elettrica, utilizzate per usi amministrativi, al fine di ridurre i consumi e le conseguenti emissioni di CO₂. Successivamente, al fine di poter valutare l'utilizzo di mezzi elettrici anche per le Unità operative, negli ultimi mesi del 2021 la Società Areti ha fornito in prova un veicolo operativo full electric. Tuttavia, i riscontri forniti hanno confermato diverse criticità nell'utilizzo di tali mezzi nell'operatività quotidiana, in particolare a causa della carenza delle infrastrutture attualmente presenti nel territorio gestito dalla Società, a causa delle caratteristiche morfologiche dello stesso.

Fognatura e Depurazione

Al 31.12.2021, il parco mezzi della Società è composto da **182 automezzi**, di cui oltre il **60%** da veicoli **Euro 6** (n. 110 mezzi), il **32%** circa da veicoli **Euro 5** (n. 58 automezzi), il restante 8% si ripartisce tra veicoli elettrici per circa il **2%** (n. 3 automezzi) e veicoli Euro **4** per il **6%** (n. 11 automezzi).

Gli automezzi Euro 6 e Euro 5, **pari al 92% sul totale**, sono diminuiti rispetto all'anno precedente rispettivamente di 2 veicoli e 1 veicolo e stati sostituiti dai veicoli elettrici. Nei grafici di seguito la ripartizione della flotta aziendale per classe ambientale.





Il 92% del parco mezzi della Società è composto da veicoli Euro 5 ed Euro 6 I mezzi considerati sono riportati nella Tabella di seguito; sulla totalità dei mezzi, 11 sono a noleggio mentre gli altri sono di proprietà di Acea Ato 5 SpA.

Tabella n. 19 – Mezzi del parco auto di Acea Ato 5

Tipologia di mezzo	Tipologia di combustibile				
	Gasolio	Benzina	Elettriche		
Doblò	57				
Ducato furgone	1				
lveco Daily 35C13 con gru	4				
lveco Daily 35C14 con gru	1				
lveco Daily 35C13V con gru	3				
Iveco Eurocargo ML 180E28 K	1				
Miniescavatore JCB 803	2				
Panda 4 posti	12	2			
Panda Van	50				
Panda Van 4x4	31 ³⁸	9			
Punto 1.3. MJT	239				
Suzuki Jimny	2				
Talento furgone	2				
Zoe			3 ⁴⁰		
Totale auto		182			

I mezzi aziendali sono alimentati prevalentemente a gasolio e in minima parte a benzina, per un consumo rispettivo di circa **8.692 GJ** e **493 GJ**, corrispondenti a un totale di circa **9.185 GJ**. Nel complesso, si registra un aumento dei consumi rispetto all'anno precedente pari a circa il 7%, dovuto maggiormente a una crescita dei consumi di benzina, determinato dall'assegnazione a personale operativo di n. 7 mezzi alimentati a benzina.

Tabella n. 20 - Dettaglio consumi flotta aziendale (n.)

	Gasolio	Benzina	Gasolio	Benzina	Gasolio	Benzina	
	Eur	·o 4	Eu	ro 5	Eu	ro 6	Elettriche
2019	9	2	60	0	87	2	0
2020	9	2	59	0	103	9	0
2021	9	2	58	0	101	9	3

Tabella n. 21 – Consumi flotta aziendale (GJ)

Parco auto	Unità di misura	2019	2020	2021
Totale mezzi	n.	160	182	182
Totale consumi carburante	GJ	8.846	8.584	9.185
di cui gasolio	GJ	8.777	8.451	8.692
di cui benzina	GJ	69	132	493

³⁸ Di cui 11 a noleggio.

³⁹ Di cui 1 a noleggio.

⁴⁰ Le Renault Zoe elettriche sono tutte a noleggio.

LE INIZIATIVE DI EFFICIENTAMENTO

Acea Ato 5 ogni anno redige il **Piano di Efficientamento** che descrive la pianificazione energetica tesa a intraprendere azioni di miglioramento continuo degli usi energetici della Società, conformemente alla norma ISO 50001:2018. Tra i principali obiettivi da realizzare vi sono l'installazione di sistemi di discretizzazione e modulazione degli usi dell'energia (inverter) e un potenziamento dell'acquisizione telegestita dei dati (telecontrollo), la sensibilizzazione delle opere occupate presso gli impianti più energivori, e infine l'individuazione degli interventi che permettano una riduzione dei consumi attraverso l'ottimizzazione delle reti di distribuzione e adduzione, l'efficientamento degli impianti (idrici e di depurazione) e in generale la tutela della risorsa idrica.

Nel 2021 le opere di miglioramento energetico realizzate hanno permesso un efficientamento di circa 3,24 TJ (0,90 GWh) Nel 2021, sono state realizzate opere di efficientamento, come l'installazione di inverter e il revamping delle pompe, oltre che l'installazione di un impianto di illuminazione a led che, nel complesso, hanno permesso un efficientamento di circa 3,24 TJ (0,90 GWh). In particolare, gli interventi sono stati effettuati sui seguenti impianti:

- Arnara Madonna del Carmine: si è provveduto sia alla sostituzione della vecchia pompa da 15 kW
 con una più performante da 4kW, sia all'installazione del telecontrollo. Il risparmio di energia è stato
 calcolato considerando una riduzione della potenza nominale della pompa di 11 kW considerando 16
 ore di funzionamento al giorno per 365 giorni di lavoro l'anno.
- Campoli Appennino Campo Pozzi Carpello: sono state sostituite 4 pompe, di cui due da 147 kW, una
 da 63 kW e una da 92 kW, con nuove pompe da 110 kW. Il risparmio in questo caso è stato calcolato
 sulla base del contributo dato dalla società fornitrice.
- Cassino Pozzo Appia: si è proceduto alla sostituzione della pompa da 45 kW con una da 22 kW. Il risparmio è stato calcolato considerando una potenza nominale della pompa di 22 kW e un funzionamento di 24 ore al giorno per 365 giorni l'anno.
- Cassino Pozzo Caira: l'intervento ha previsto l'installazione di un inverter a servizio della pompa di 45 kW, che modula sia il livello della falda sia quello del serbatoio. Il risparmio atteso è stato calcolato considerando una frequenza di lavoro di 49 Hz per 24 ore di funzionamento al giorno per 185 giorni l'anno
- Cassino Sollevamento idrico Via San Michele: è stato installato un inverter a servizio della pompa presente da 0,75 kW, che modula secondo la pressione della condotta. Il risparmio ottenuto è stato calcolato dall'analisi dei consumi a seguito dell'installazione stessa.
- Ceccano Sollevamento idrico-rilancio Santace: è stata sostituita la pompa di 63 kW, installandone due da 55 kW (di cui una di riserva). Il risparmio stimato è stato calcolato considerando una diminuzione della potenza nominale della pompa di 8 kW per 24 ore di funzionamento al giorno per 365 giorni l'anno.
- Colfelice Depuratore Villa Felice: è stato effettuato un intervento di miglioramento della rete fognaria con l'eliminazione di un depuratore, convogliando i reflui in altro impianto esistente. Il risparmio atteso è stato calcolato sulla base del consumo annuo del depuratore.
- Colfelice Sollevamento fognario Via Sauta: si è proceduto al miglioramento della rete fognaria con l'eliminazione del sollevamento fognario. Il risparmio atteso è stato calcolato sulla base del consumo annuo del depuratore.
- Ferentino Sollevamento idrico-rilancio Scrofino: è stato installato un inverter a servizio delle due pompe da 18,5 kW e 11 kW. Il risparmio di energia ottenuto è stato calcolato considerando una frequenza di lavoro dell'inverter a 48 Hz, e un funzionamento delle pompe per 24 ore al giorno per 185 giorni l'anno.
- Fiuggi Depuratore Colle delle Mele: sono state sostituite 15 lampade tradizionali con 22 lampade a led. Il risparmio atteso è stato calcolato dall'analisi progettuale.
- Isola Liri sollevamento S. Elia Portella: è stata sostituita la vecchia pompa da 5,5 kW con una più performante da 1,1 kW. Il risparmio è stato calcolato considerando una diminuzione della potenza nominale della pompa di 4,4 kW e un funzionamento di 6 ore al giorno per 365 giorni l'anno.
- Monte San Giovanni Campano Depuratore Baccalà: grazie alla realizzazione di nuovi tratti di rete fognaria a gravità nel Comune di Monte San Giovanni Campano, si è potuto provvedere all'eliminazione del depuratore Baccalà, convogliando i reflui in altro impianto esistente. Il risparmio è stato calcolato analizzando l'energia consumata dal depuratore sui 12 mesi precedenti la dismissione dello stesso.
- Pofi Sorgente Colombella: si è proceduto all'installazione di una nuova pompa da 4 kW, prevendo di
 utilizzare la vecchia da 7,5 kW come "pompa di riserva". Il risparmio atteso è calcolato considerando
 una diminuzione della potenza nominale della pompa di 3,5 kW per 21 ore di funzionamento al giorno
 per 365 giorni l'anno.

- Posta Fibreno Via Lago: sono state sostituite le due pompe presenti da 55 kW con due da 75 kW, di
 cui una verrà utilizzata come pompa di riserva. Il risparmio è stato stimato considerando la diminuzione della potenza nominale delle pompe di 35 kW, con l'inverter che lavora a una frequenza di 48 Hz,
 per 24 ore di funzionamento al giorno per 365 giorni l'anno.
- San Giorgio a Liri Sollevamento via Castelnuovo Parano: si è provveduto alla messa in esercizio dell'inverter a servizio della pompa da 1,5 kW che modula a seconda della pressione. Il risparmio è stato stimato pari a circa 6 kW al giorno
- San Vittore del Lazio Pozzo Santa Giusta: si è provveduto a sostituire la vecchia pompa da 37 kW con una più performante da 30 kW. Il risparmio è stato calcolato considerando una diminuzione di 7 kW sulla potenza nominale della pompa, per un funzionamento di 24 ore al giorno per 365 giorni l'anno.

Di seguito il riepilogo degli interventi effettuati nell'anno 2021 con l'indicazione, per ognuno di essi, del risparmio calcolato/ stimato/ atteso:

Comune	Impianto	Intervento	Risparmio 41(kWh/anno)
Arnara	Sorgente Madonna del Carmine	Installazione TLC e sostituzione pompe	64.240
Campoli Appennino	Campo Pozzi Carpello	Sostituzione pompe	255.183
Cassino	Pozzo Appia	Sostituzione pompe	201.480
Cassino	Pozzo Caira	Sostituzione pompe	3.996
Cassino	Sollevamento Idrico Via San Michele	Installazione inverter	2.400
Ceccano	Sollevamento Idrico – Rilancio Santace	Installazione inverter	70.080
Colfelice	Depuratore Villa Felice	Ottimizzazione rete fognaria	83.160
Colfelice	Sollevamento Fognario Via Sauta	Ottimizzazione rete fognaria	37.617
Ferentino	Sollevamento Idrico – Rilancio Scrofino	Installazione inverter	5.239
Fiuggi	Depuratore Colle delle Mele	Revamping impianto elettrico; con sostituzione della vecchia illuminazione tradizionale con luci a led	12.769
Isola Liri	Sollevamento S. Elia Portella	Sostituzione pompe	9.636
Monte San Giovanni Campano	Depuratore Baccalà	Sostituzione pompe	51.944
Pofi	Sorgente Colombella	Installazione nuova pompa	26.828
Posta Fibreno	Via Lago, Quota 370	Sostituzione pompe	12.264
San Giorgio a Liri	Sollevamento Via Castelnuovo Parano	Installazione inverter	2.190 •
San Vittore del Lazio	Pozzo Santa Giusta	Sostituzione pompe	61.320

Con riferimento alla valutazione delle performance energetiche a livello di impianto e comparto viene stabilito un indicatore di prestazione energetica per gli usi significativi dell'energia.

In particolare, per il monitoraggio dei consumi nel comparto idrico, viene eseguito il rapporto tra i consumi energetici e i volumi totali di acqua in uscita dal sistema acquedottistico – esportata verso altri sistemi di acquedotto (kWh/m³); per quanto riguarda il comparto depurazione, viene misurato il consumo specifico di energia elettrica per volumi trattati nel processo di depurazione.

Tabella n. 22 – Intensità energetica (kWh/m³)⁴²

Intensità energetica	u. m.	2019	2020	2021
Intensità energetica per m³ in uscita dal sistema acquedottistico	kWh/m³	0,492	0,514	0,491
Intensità energetica per m³ trattato	kWh/m³	0,830	0,755	0,682

LE EMISSIONI DI CO,

Acea Ato 5 è fortemente impegnata nella riduzione delle emissioni di gas serra attraverso una serie di attività e iniziative volte all'efficientamento energetico che consentiranno una contrazione delle emissioni di ${\rm CO}_2$ e che contribuiranno alla promozione e sviluppo dell'ambizioso progetto europeo del *Green Deal* di transitare verso un'economia verde, con emissioni pari a zero entro il 2050.

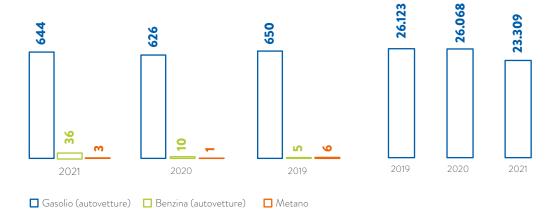
Le emissioni monitorate da Acea Ato 5 si possono distinguere secondo due tipologie, così come definite dal documento internazionale *Greenhouse Gas Protocol* (GHG Protocol):

- Emissioni di GHG dirette (Scope 1): emissioni di gas a effetto serra di tipo diretto
- Emissioni di GHG indirette (Scope 2): emissioni di gas a effetto serra di tipo indiretto

Nel 2021 le emissioni dirette di CO_2 (Scope 1), provenienti da fonti controllate direttamente dalla Società, sono pari a **683 tCO** $_2$: queste derivano principalmente dai consumi di combustibili per il parco auto e in minima parte dall'utilizzo di metano per il riscaldamento delle sedi, lievemente in aumento rispetto lo scorso anno data la maggior presenza di personale nelle sedi di Frosinone (viale Roma e via Aldo Moro), ma comunque ancora al di sotto del valore registrato nel 2019 quando l'attività lavorativa era completamente svolta in presenza (situazione a oggi non ancora ripristinata a causa dell'emergenza sanitaria tuttora in corso). Le emissioni indirette di CO_2 (Scope 2), derivanti dal consumo di energia elettrica risultano differire a seconda dell'approccio adottato per la rendicontazione. Secondo l'approccio **Location based**, nel 2021 le emissioni calcolate moltiplicando tutta l'energia acquistata per il fattore emissivo nazionale della rete elettrica, sono state pari a 23.309 t CO_2 , in calo rispetto al 2020 del 10,6%, mentre secondo l'approccio **Market based** le emissioni indirette di CO_2 risultano **pari a zero** per tutto il triennio 2019-2021. Tale approccio permette di valorizzare la scelta della Società di acquistare energia elettrica rinnovabile (certificata con Garanzia di Origine - G.O.); nel caso di Acea Ato 5 le emissioni indirette di CO_2 market based sono totalmente azzerate grazie alla copertura del 100% del fabbisogno di energia elettrica prelevata da rete con certificati che ne attestano la provenienza di tipo rinnovabile.

Figura n. 39 - Emissioni dirette di tipo Scope 1 (tCO₂)⁴¹

Figura n. 40 - Emissioni indirette di tipo Scope 2 (tCO₂)⁴³



⁴² Per il calcolo delle emissioni Scope 1 sono stati utilizzati per il triennio i fattori di emissione relativi ai parametri standard – dati fonte ISPRA – del MATTM 2020 (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare) e del DEFRA 2021 (UK – Department for Environment, Food & Rural Affairs).

⁴³ Per il calcolo delle emissioni Scope 2 è stato utilizzato per il fattore di emissione relativo al documento "Confronti internazionali" di Terna, per il Location based, pari a 0,315 per il 2021 e 0,336 per il 2020 e 2019.

I NOSTRI CLIENTI

Il Servizio Idrico Integrato, essendo un servizio pubblico e di primaria importanza, cura con attenzione le relazioni con i propri clienti, nel pieno rispetto dei diritti e dei doveri reciproci. Il rapporto tra gestore del SII e clienti è regolamentato dalla **Carta dei Servizi**, documento previsto dalla normativa, che definisce gli impegni che il gestore assume nei confronti dell'utente, con l'obiettivo di contribuire a **migliorare la qualità dei servizi forniti** e rafforzare **il rapporto** tra gli utenti e il gestore stesso.

Al 31.12.2021, i clienti di Acea Ato 5 risultano pari a **201.878**; di questi, la totalità usufruisce del servizio di acquedotto, mentre il servizio di fognatura è usufruito dal **67%** e quello della depurazione dal **58%** circa. Nella tabella di seguito si riporta il dettaglio.

Figura n. 41 – I principi della Carta dei Servizi

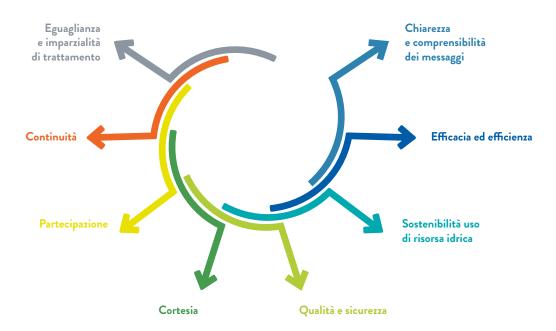


Tabella n. 23 – Clienti di Acea Ato 5 per tipologia di servizio erogato

	2019	2020	2021
Clienti servizio di acquedotto	199.823	200.876	201.878
Clienti servizio di fognatura	132.906	134.263	135.388
Clienti servizio di depurazione	111.653	115.146	116.402

Al fine di assicurare le esigenze specifiche degli utenti, sono molteplici le modalità e i canali di contatto attivi per lo svolgimento delle attività commerciali.

I CANALI DI CONTATTO E L'EVOLUZIONE DIGITALE

Acea Ato 5 ha proseguito il proprio impegno nell'innovazione dei rapporti con l'utenza, favorendo l'adozione di sistemi e soluzioni sempre più efficaci per migliorare la capacità di comunicazione e gestione dei clienti attraverso i canali digitali. Nel corso del 2021, per tutti i clienti digitali delle Società dell'area Idrico di Gruppo, è stato introdotto il nuovo servizio denominato **Bolletta Interattiva**, che ha innovato la Bolletta Web, offrendo al cliente un portale dedicato, facile da navigare, intuitivo, organizzato in aree tematiche per accedere in modo semplice e digitale alle informazioni sulla fattura idrica nonché per approfondire i tempi della bolletta – attraverso l'utilizzo di link rapidi per svolgere le operazioni tramite PC, Smartphone e Tablet.

L'attivazione della bolletta web, con relativa campagna di comunicazione, ha portato a un aumento degli utenti attivi e un risparmio annuo di carta di 5,7 t Acea Ato 5 ha promosso l'attivazione della nuova bolletta web, valorizzandone l'abbinamento, tra gli altri vantaggi, alla regolarità della ricezione della fattura. La campagna di comunicazione per la bolletta interattiva è partita nel territorio di Acea Ato 5 il 20 luglio 2021 ed è stata articolata su 10 uscite sulla stampa, oltre 10 milioni di *impression* sul digitale e più di 1.500 post via radio. Al 31.12.2021, la Società è arrivata a **47.623 utenti con il servizio attivo** (oltre il **37% in più** rispetto alle 34.654 utenze 2020); ciò ha generato un risparmio pari a **5,7 tonnellate** annue di carta.

Permane attivo, inoltre, il sistema di videochiamata su appuntamento e assistenza di un operatore: lo Sportello Digitale - che si è affiancato agli altri canali a distanza, come i numeri verdi, l'app My Acea, la posta elettronica e il portale web. I nuovi servizi digitali e le campagne informative attivate da Acea Ato 5 hanno portato all'aumento delle iscrizioni all'area My Acea di pertinenza, per un totale di 56.623 utenze associate (+29% rispetto al dato 2020 pari a 43.829 utenze), pari a circa il 28% dei contratti totali. Inoltre, sempre nell'ottica di aumentare l'offerta di servizi digitali, sono stati attivati i servizi di voltura e subentro digitale dove l'utente, sul medesimo applicativo dedicato allo Sportello Digitale, può procedere alle operazioni predette senza la necessità di recarsi fisicamente presso gli sportelli⁴⁴.

Tutte le iniziative esposte convergono nella strategia complessiva di rendere l'utente sempre più vicino ai servizi di "smart technology", così da efficientare il servizio quanto più possibile.

La Società continua, infine, a mettere a disposizione dei clienti anche gli **sportelli fisici** e il servizio di **call center**. Il numero verde commerciale di Acea Ato 5 è disponibile dal lunedì al venerdì dalle 08:00 alle 19:00 e il sabato dalle 08:00 alle 13:00 (esclusi festivi). Gli sportelli commerciali di contatto al pubblico si trovano a Frosinone e Cassino.

La qualità dei canali telefonici e dello sportello viene monitorata con il supporto della Capogruppo, oltre che dalla rilevazione della soddisfazione dei clienti più avanti illustrata, attraverso indagini in mystery client, i cui risultati vengono condivisi con i responsabili e gli operatori e consentono di identificare le aree di miglioramento dei canali di contatto, per l'attivazione di eventuali correttivi.

Tabella n. 24 – Performance di numeri verdi e sportelli

	Numeri verdi		
	u.m.	2020	2021
	N.V. Commerciale		
Totale chiamate pervenute	n.	248.266	293.023
Totale risposte	n	210.167	249.970
Livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	84,7%	85,3%
Tempi medi di attesa prima della risposta	Min. Sec.	2'19"	2'42"
Tempi medi di conversazione	Min. Sec.	3'56"	4'09"
	N.V. Guasti ⁴⁵		
Totale chiamate pervenute	n.	138.916	149.171
Totale risposte	n	128.190	120.255
Livello di servizio (% risposte su pervenute)	%	92,3%	80,6%
Tempi medi di attesa prima della risposta	Min. Sec.	0'40"	0'53"
Tempi medi di conversazione	Min. Sec.	2'20"	3'55"

⁴⁴ Si veda il Bilancio di Sostenibilità/DNF 2021 del Gruppo Acea, pagg. 122-124.

⁴⁵ Sono considerate risposte anche le telefonate soddisfatte dal sistema automatico o terminate dal cliente durante la navigazione nell'albero fonico.

	Sportello ⁴⁶		
	u.m.	2020	2021
	Acea Ato 5 - 2 sportelli: Frosinone e Provincia		
Biglietti emessi	n.	23.945	14.896
Clienti serviti	n	23.945	14.896
Livello di servizio (% clienti serviti/ biglietti emessi)	%	100%	100%
Tempo medio di attesa	Min. Sec.	10'00"	1'15"
Tempo medio di servizio	Min. Sec.	9'50"	16'12"

QUALITÀ CONTRATTUALE

Con le Delibere 655/2015/R/idr e 547/2019/R/idr l'ARERA ha approvato il Testo integrato per la regolazione della qualità contrattuale del SII, ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono. Il provvedimento definisce i livelli minimi e gli obiettivi di qualità contrattuale del SII, mediante l'individuazione di indicatori consistenti in tempi massimi e standard minimi di qualità, omogenei sul territorio nazionale, per le prestazioni da assicurare ai clienti, determinando anche le modalità di registrazione, comunicazione e verifica dei dati relativi alle prestazioni fornite da gestori, su richiesta dei clienti. In caso di mancato rispetto degli **standard specifici di qualità**, riferiti alle singole prestazioni erogate all'utenza, l'Autorità introduce indennizzi automatici da corrispondere agli utenti, mentre per gli **standard generali di qualità**, riferiti al complesso delle prestazioni, prevede un meccanismo di premialità.

La Delibera 547/2019/R/idr stabilisce un meccanismo di premialità e penalità a livello nazionale classificando gli indicatori della qualità contrattuale in due macro – indicatori:

- MC1: avvio e cessazione del rapporto contrattuale, che include le prestazioni relative alla preventivazione, all'esecuzione di allacciamenti e lavori, all'attivazione e disattivazione della fornitura.
- MC2: avvio e cessazione del rapporto contrattuale, che include le prestazioni relative alla preventivazione, all'esecuzione di allacciamenti e lavori, all'attivazione e disattivazione della fornitura, in base
 ai quali sarà stabilita una classe e uno stadio di partenza a cui associare l'obiettivo da raggiungere
 nell'annualità regolatoria successiva a quella di entrata in vigore della Delibera.

Per alcuni degli indicatori Acea Ato 5 persegue standard migliorativi, più sfidanti rispetto a quelli imposti dall'Autorità.



46 I dati relativi agli sportelli sono fortemente condizionati, nel 2020, dalle chiusure imposte dall'emergenza sanitaria da Covid-19, che hanno spostato i contatti con i clienti prevalentemente sui canali digitali; nel 2021 gli accessi agli sportelli sono stati regolati da appuntamenti.

Tabella n. 25 – I principali livelli specifici e generali di qualità contrattuale

Livelli specifici di qualità ⁴⁷							
Prestazioni	Standard ARERA	Standard migliorativo Acea Ato 5 (da CDS)	Tempo medio effettivo di esecuzione prestazioni	Grado di rispetto			
			Performance Ace	ea Ato 5			
			2021				
Preventivazione per allaccio idrico con sopralluogo	20 gg. lavorativi	10 gg. lavorativi	3,6	98,0%			
Preventivazione per allaccio fognario con sopralluogo	20 gg. lavorativi	10 gg. lavorativi	7,9	94,1%			
Esecuzione dell'allaccio idrico con lavoro semplice	15 gg. lavorativi		1,9	99,3%			
Esecuzione dell'allaccio fognario lavoro semplice	20 gg. lavorativi		-	-			
Attivazione della fornitura	5 gg. lavorativi		2,9	97,4%			
Riattivazione, ovvero subentro nella fornitura senza nodifiche alla portata del misuratore	5 gg. lavorativi		1,4	98,9%			
Riattivazione, ovvero subentro nella fornitura con modifiche alla portata del misuratore	10 gg. lavorativi		0,0	100%			
Riattivazione della fornitura in seguito a disattivazione per morosità	2 gg. feriali		0,9	97,3%			
Disattivazione della fornitura	7 gg. lavorativi	5 gg. lavorativi	2,1	99,4%			
Esecuzione della voltura	5 gg. lavorativi		0,1	99,7%			
Preventivi per lavori con sopralluogo	20 gg. lavorativi		3,3	99,3%			
Esecuzione di lavori semplici	10 gg. lavorativi		2,0	100,0%			
Fascia di puntualità per gli appuntamenti	180 minuti		0,8	99,7%			
Risposta a reclami	30 gg. lavorativi	20 gg. lavorativi	10,0	98,7%			
Risposta a richieste scritte di informazioni	30 gg. lavorativi	10 gg. lavorativi	7,9	99,9%			
Rettifica di fatturazione	60 gg. lavorativi		6,5	100,0%			
	Livelli generali di qu	alità					
			Performance Acea Ato 5				
			2021				
Esecuzione dell'allaccio idrico complesso	90% delle prestazioni entro 30 gg. lavorativi	90% delle prestazioni entro 20 gg. lavorativi	12,6	90,4%			
Esecuzione dell'allaccio fognario complesso	90% delle prestazioni entro 30 gg. lavorativi	90% delle prestazioni entro 20 gg. lavorativi	21,5	66,7%			
Esecuzione di lavori complessi	90% delle prestazioni entro 30 gg. lavorativi		11,8	85,7%			
Tempo massimo per l'appuntamento concordato	90% delle prestazioni entro 7 gg. lavorativi		1,9	99,8%			
Arrivo sul luogo di chiamata per pronto intervento	90% delle prestazioni entro 3 ore dalla con- versazione telefonica con l'operatore	90% delle prestazioni entro 70 min. dalla conversazione telefo- nica con l'operatore	96,5	87,9%			
Risposta a richieste scritte di rettifica di fatturazione	95% delle prestazioni entro 30 gg. lavorativi dal ricevimento della richiesta	95% delle prestazioni entro 10 gg. lavorativi dal ricevimento della richiesta	8,8	98,5%			

richiesta

90% delle prestazioni entro i 120 secondi richiesta

105,0

80,6%

Risposta alla chiamata di pronto intervento (CPI)

QUALITÀ TECNICA

La disciplina regolatoria è integrata con la Deliberazione dell'ARERA 917/2017/R/Idr del 27 dicembre 2017: "Regolazione della qualità tecnica del Servizio Idrico Integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono (RQTI)".

Tale delibera è connotata da un sistema di indicatori composto da:

- prerequisiti, rappresentanti le condizioni necessarie all'ammissione al meccanismo incentivante associato agli standard generali;
- standard specifici, identificanti i parametri di performance da garantire nelle prestazioni erogate al singolo utente:
 - a) valore della "Durata massima della singola sospensione programmata" (S1), pari a 24 ore;
 - b) valore del "Tempo massimo per l'attivazione del servizio sostitutivo di emergenza in caso di sospensione del servizio idropotabile" (S2), pari a 48 ore;
 - c) valore del "Tempo minimo di preavviso per interventi programmati che comportano una sospensione della fornitura" (S3), pari a 48 ore;
- standard generali, che descrivono le condizioni tecniche di erogazione del servizio a cui è associato un meccanismo incentivante:
 - a) M1 "Perdite idriche";
 - b) M2 "Interruzioni del servizio";
 - c) M3 "Qualità dell'acqua erogata";
 - d) M4 "Adeguatezza del sistema fognario";
 - e) M5 "Smaltimento fanghi in discarica";
 - f) M6 "Qualità dell'acqua depurata".

Come per la Qualità Contrattuale, anche per la Qualità Tecnica, nelle more dell'emergenza sanitaria Covid-19, con Deliberazione 235/2020/R/ldr l'ARERA ha stabilito che gli obiettivi di mantenimento/ miglioramento per gli anni 2020 e 2021 sono individuati sulla base dei dati registrati nel 2019, procedendo a:

- a) identificare il livello di partenza e la relativa classe di appartenenza ai fini della determinazione dell'obiettivo per l'annualità 2020;
- b) assumere il perseguimento dell'obiettivo per l'annualità 2020, di cui alla precedente lett. a), ai fini dell'individuazione della classe di appartenenza e del corrispondente obiettivo per l'annualità 2021.

Tabella n. 26 – I principali livelli specifici - Macro indicatori ARERA

Consuntivo macro indicatori 2021								
Macro indicatore	Indicatore	Valore consuntivo 2021	Raggiungimento obiettivo ARERA					
M1 – Perdite Idriche (M1a)	M1a – Perdite idriche lineari [m³/km/gg]	29,71	Si					
M2 – Interruzioni del servizio	M2 - Interruzioni del servizio [ore]	723,51	No					
M3 – Qualità dell'acqua erogata	M3b – Tasso campioni non conformi [%]	5,40	No					
M4 – Adeguatezza del sistema fognario	M4a – Frequenza allagamento e/o sversamenti da fognatura (n./100 km)	0,73	Si					
M5 – Smaltimento fanghi in discarica	M5 - Smaltimento fanghi in discarica [%]	18,77	Si					
M6 – Qualità dell'acqua depurata	M6 - Tasso di superamento dei limiti nei campioni di acqua reflua scaricata [%]	16,85	Si					

LA QUALITÀ PERCEPITA: SODDISFAZIONE DEGLI UTENTI

L'Unità Relazioni con gli stakeholder della Capogruppo coordina il processo di rilevazione della soddisfazione di clienti e cittadini rispetto ai servizi erogati. Le indagini di **customer satisfaction** ("qualità percepita") vengono svolte due volte l'anno da un istituto specializzato in ricerche demoscopiche, individuato tramite gara. Nel 2021, nell'ottica del costante miglioramento delle misurazioni, è stata progettata una nuova modalità di rilevazione continuativa soprattutto per le indagini sulla soddisfazione dei clienti che hanno contattato Acea attraverso i diversi canali a disposizione. **Le indagini semestrali 2021**, in coerenza con gli anni passati, sono state condotte con metodologia CATI⁴⁸, ma a tale metodo di indagine è stato affiancato anche il CAWI (indagini online)⁴⁹.

Gli esiti riportati sono la media delle due valutazioni semestrali. Per i clienti di Acea Ato 5 il **giudizio globale espresso sull'acqua potabile** nel 2021 si attesta a **6,1/10** (era 6/10 nel 2020). Resta ancora contenuta e in contrazione **la percentuale di intervistati** che afferma di **bere abitualmente** l'acqua del rubinetto, pari al **17%**, e si conferma elevata la percentuale di chi dichiara di **non berne mai**, il **54,9%**. Le regioni di tale risultato possono essere diverse e ricadono principalmente per il 34,3% nell'abitudine a bere acqua minerale e per il 34,1% nella mancata fiducia che si tratta di un'acqua che vada bene per la propria salute.

La valutazione complessiva sul servizio per Acea Ato 5 è risultata pari a 6,3/10; ricadono nella media soddisfazione i giudizi complessivi su "fatturazione" e "aspetti tecnici", mentre tutti gli altri aspetti ricevono valutazioni complessive superiori a 7/10 e prossime alla piena soddisfazione.

Figura n. 42 – Giudizio complessivo e sugli aspetti del servizio idrico - vendita e distribuzione dell'acqua a Frosinone e Provincia (scala 1 - 10) – Fonte: Bilancio di Sostenibilità/DNF 2021 del Gruppo Acea, pag. 91⁵⁰



⁴⁸ Computer Assisted Telephine Interviewing, con l'ausilio di un questionario strutturato, su un campione stratificato in base a variabili e rappresentativo dell'universo di riferimento. L'errore statistico oscilla, a seconda del campione, tra +/-2,8% e un massimo di +/-4,3% e il livello di significatività è del 95%.

⁴⁹ Si veda il Bilancio di Sostenibilità/DNF 2021 del Gruppo Acea, pagg. 88 ss.

⁵⁰ I giudizi - complessivo e sui singoli aspetti del servizio - riportati nel grafico sono la media delle due rilevazioni semestrali.

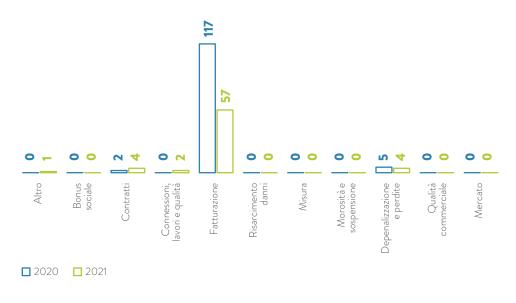
IL CONTENZIOSO CON I CLIENTI

Il Protocollo d'Intesa per la conciliazione ADR (*Alternative Dispute Risolution*), siglato già dal 2016 tra 19 Associazioni dei consumatori e diverse società del Gruppo Acea, tra cui Acea Ato 5, ha costituito l'**Organismo ADR**. L'Organismo consente ai clienti delle società firmatarie del Protocollo di accedere alla risoluzione extragiudiziale delle controversie attraverso la procedura ADR.

Nel 2021 sono pervenute da parte di clienti o associazioni **68** richieste tramite ADR (in diminuzione rispetto all'anno precedente, in cui erano state 124), principalmente in ambito fatturazione.

Della totalità delle richieste pervenute, **55** sono risultate **procedibili** (pari all'81% sul totale), mentre **13 non procedibili** (pari al 19% sul totale), di cui 10 inviate da clienti e 3 inviate da associazioni.

Figura n. 43 - Richieste pervenute tramite ADR divise per argomento



Delle 55 richieste procedibili, 51 sono state concluse: 30 con accordo, 17 con mancato accordo e 4 con rinuncia da parte del cliente; mentre 4 sono ancora in corso.

Figura n. 45 - Dettaglio conclusione delle attività ADR nel triennio

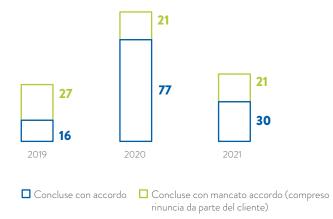


Figura n. 44 – Richieste ADR pervenute



81% Procedibili19% Non procedibili

Di seguito i tempi impiegati per le risoluzioni nell'anno 2021.

Figura n. 46 – Tempi di risoluzione delle richieste concluse con accordo



57% entro 30 gg **43%** entro 90 gg

Figura n. 47 – Tempi di risoluzione delle richieste concluse con mancato accordo



52% entro 30 gg **38%** entro 90 gg **10%** con proroga fino a ulteriori 90 gg

ATTENZIONE ALLE FASCE DEBOLI

Anche nel 2021, con il supporto della Funzione Comunicazione della Capogruppo, Acea Ato 5 ha realizzato **campagne informative** sul bonus idrico rivolto agli utenti. Ad **aprile 2021** è stata lanciata un'importante campagna informativa per **incentivare** l'utilizzo del **bonus sociale idrico**; la campagna è andata *on air* su stampa, affissione, digital e radio.

I dati 2021 relativi ai clienti aventi diritto al bonus idrico nazionale sono stati contabilizzati solo parzialmente e per i primi mesi dell'anno, in quanto l'applicazione del **sistema di riconoscimento automatico del bonus** è in via di perfezionamento.

Nei primi mesi 2021 pertanto, sono state accolte **307 richieste di fruizione del bonus idrico nazionale** che hanno generato un risparmio economico complessivo per i beneficiari pari a circa **35.000 euro**.

L'ITER APPLICATIVO DEL BONUS SOCIALE IDRICO NAZIONALE

Il Bonus Sociale Idrico è una misura volta a ridurre la spesa per il servizio di acquedotto di una famiglia in condizione di disagio economico e sociale accertato, in base a specifiche soglie dell'indicatore ISEE. Nello specifico, i percettori del bonus sono coloro che appartengono a un nucleo familiare con indicatore ISEE non superiore a 8.265 euro, oppure con almeno 4 figli a carico e indicatore ISEE non superiore a 20.000 euro, o infine un nucleo familiare titolare di Reddito di cittadinanza o Pensione di cittadinanza.

Dal 1º gennaio 2021 i bonus sociali idrici per disagio economico sono riconosciuti automaticamente ai cittadini/nuclei familiari che ne hanno diritto, senza che questi debbano presentare domanda, come stabilito dal DL 124/2019, convertito con modificazioni dalla Legge 19 dicembre 2019, n. 157. Con la Delibera 63/2021/R/com ARERA definisce le modalità applicative del regime di riconoscimento automatico dei bonus sociali per disagio economico, in sostituzione delle disposizioni regolatorie del precedente sistema "a domanda". Per quanto riguarda il bonus idrico, la Delibera disciplina le attività di competenza del Gestore idrico territorialmente competente.

ARERA attribuisce al Gestore la responsabilità del trattamento dei dati personali funzionale alle attività di individuazione delle utenze e di liquidazione del bonus. Attualmente è in fase di perfezionamento la procedura di nomina dei Gestori quali responsabili del trattamento dei dati personali; per questa e diverse ragioni il bonus 2021 verrà riconosciuto agli aventi diritto nel corso del 2022.

Anche nel 2021, in linea con quanto attuato nel 2020, la Società ritiene di fondamentale importanza sostenere le utenze che hanno difficoltà nel pagamento le bollette poiché versano in una condizione di disagio economico. A guidare su questo tema, dal 1º gennaio 2020 è entrata in vigore la Regolazione della morosità nel Servizio Idrico Integrato (REMSI). Il provvedimento ha introdotto una maggiore tutela dell'utenza domestica residente, con la previsione di non procedere alla disattivazione della fornitura se non in poche e ben definite casistiche, e il divieto di addebito di penali per la riattivazione della fornitura. La delibera illustra, inoltre, le categorie di utenti finali non disalimentabili, tempi e modalità di costruzioni in mora, disattivazione, sospensione, limitazione e riattivazione della fornitura. Ha introdotto disposizioni a tutela delle utenze condominiali, quali il divieto di attivare le procedure di limitazione, sospensione o disattivazione della fornitura idrica a fronte di pagamenti parziali, purché effettuati entro la scadenza prevista e pari almeno alla metà dell'importo dovuto.

I RAPPORTI CON IL TERRITORIO

Anche nel 2021 Acea Ato 5 ha intrapreso attività di comunicazione volta a rendere note le iniziative intraprese e di frequente confronto con il territorio, orientato alla condivisione e all'ascolto delle legittime istanze.

Nel corso del 2021 è stato mantenuto il **canale di comunicazione con le Amministrazioni comunali** sia per la gestione delle questioni ordinarie inerenti al Sistema Idrico Integrato, sia per avviare percorsi transattivi e conciliatori.

Il modello di rapporto adottato, che mette al centro i primi cittadini quali primari interpreti delle esigenze locali e della collettività, punta a promuovere una reciproca assunzione di responsabilità attraverso la condivisione di problemi, priorità e soluzioni. I principali interventi effettuati sulle reti e sugli impianti, le iniziative adottate e le novità di potenziale interesse per i cittadini sono stati comunicati agli enti competenti (Autorità d'Ambito, Prefettura, Comuni, ecc.).

Nel 2021, nell'ottica di cooperazione con le Istituzioni, a vantaggio della qualità dei servizi offerti ai cittadini, ha proseguito la collaborazione con Arpa Lazio per il Progetto di "Sorveglianza ambientale di Sars-Cov2 attraverso i reflui urbani in Italia". Acea Ato 5 ha messo a disposizione per tale progetto l'impianto di depurazione di Cassino – Agnone, per il campionamento dei reflui in ingresso da parte dei tecnici di Arpa Lazio al fine dell'individuazione e del monitoraggio del Covid-19 nelle acque reflue della città di Cassino.

In merito alla strategia di comunicazione rivolta ai cittadini, si segnala che nel 2021 si è puntato sull'efficacia della divulgazione di contenuti tecnici e di natura commerciale nella modalità "a evento", ovvero in occasione di particolari interventi tecnici e/o dell'attivazione di processi e/o scadenze di natura commerciale. In questo filone rientra la campagna di comunicazione sviluppata per la bolletta interattiva, che ha avuto inizio nel territorio di Acea Ato 5 nel mese di luglio ed è stata articolata in 10 uscite sulla stampa, oltre 10 milioni di impression sul digitale e più di 1.500 post via radio.

Sono state realizzate **campagne informative** attraverso canali stampa tradizionali e canali innovativi (e-mail marketing, sms) **per promuovere l'utilizzo dei canali di contatto a distanza** (numero verde, numeri dedicati, piattaforma e app MyAcea, sito web e e-mail) e la nuova **Bolletta Web**.

La Società ha proseguito anche nel 2021 l'attività comunicativa attraverso la rubrica settimanale "Acea Ato 5 Informa", presente ogni domenica sul giornale provinciale "Ciociaria Oggi", il quotidiano maggiormente diffuso nel territorio di riferimento. La rubrica ha affrontato in ogni uscita argomenti e questioni legate alla gestione del servizio idrico, ai diritti degli utenti, alla novità del settore, promuovendo le attività messe in campo dall'Azienda. Nel 2021 è proseguito il progetto intrapreso lo scorso anno volto a sensibilizzare i clienti su particolari tematiche quali l'autolettura e la mitigazione del rischio gelo per i misuratori e informarli sulla prevista sostituzione dei contatori.

GLI INVESTIMENTI SUL TERRITORIO

Lo sviluppo di un adeguato livello di investimenti è presupposto necessario affinché venga garantito un sistema infrastrutturale durevole e resiliente, un'adeguata qualità del servizio e di tutela dell'ambiente. Il Programma degli Interventi (PDI) è lo strumento di programmazione che individua, in funzione della necessità delle infrastrutture del SII, gli interventi programmati e i relativi tempi di realizzazione; viene redatto ogni 4 anni con aggiornamenti biennali. Una fotografia dello sforzo di investimento realizzato negli ultimi anni e di quanto programmato per il prossimo triennio fornisce una stima del costante impegno della Società per rendere al territorio un servizio di qualità, in continuo aggiornamento, teso a superare le criticità riscontrate e ad essere pronto per confrontarsi con le sfide attuali e future per il settore. Nel 2021 sono stati realizzati 28,7 milioni di euro di investimenti.

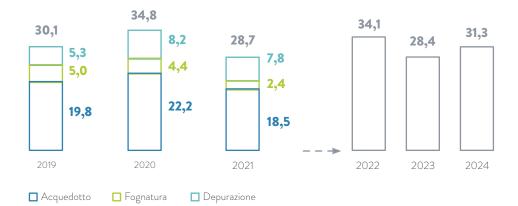
Nel 2021, la comunicazione verso i cittadini si è svolta principalmente attraverso eventi, campagne web e stampa.

Figura n. 48 – Investimenti realizzati nel 2021 ripartiti per indicatore di Qualità Tecnica del servizio



- **35,9%** di cui per riduzione perdite di rete
- **1,3%** di cui per riduzione interruzioni di servizio
- **5,4%** di cui per adeguatezza del servizio di fognatura
- **0,1%** di cui per riduzione dell'invio di fanghi di depurazione in discarica
- **17,4%** di cui per miglioramento della qualità dell'acqua depurata
- **39,9%** di cui altro

Figura n. 49 – Gli investimenti realizzati nell'ultimo triennio e quelli programmati per il prossimo (milioni di euro)



Un ruolo per guidare i gestori del SII verso la qualità del servizio viene giocato anche dall'Autorità di Regolazione (ARERA) che, su questo tema, a fine 2017, ha introdotto la Regolazione della Qualità Tecnica del Servizio Idrico Integrato (RQTI), impegnando i gestori a misurare e rendicontare in maniera sistematica lo stato delle infrastrutture e a raggiungere gli obiettivi annuali di miglioramento sulla base di indicatori relativi alle perdite di rete, alle interruzioni di servizio, alla qualità dell'acqua potabile erogata, all'adeguatezza del sistema di fognatura delle acque depurate restituite in natura. Alla luce di ciò, i piani degli interventi devono essere calibrati sulla base della distanza dagli obiettivi prefissati, al fine di raggiungere livelli di qualità accettabili in tempi certi. Grazie alla regolazione della qualità tecnica, il settore idrico ha dunque compiuto un importante passo nella direzione di accrescere l'efficacia degli investimenti volta alla fornitura di un servizio di qualità, dal momento che i diversi impieghi della spesa per investimenti vengono valutati sulla base dei miglioramenti attesi e del raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Figura n. 50 - Obiettivi associati ai macro indicatori ARERA

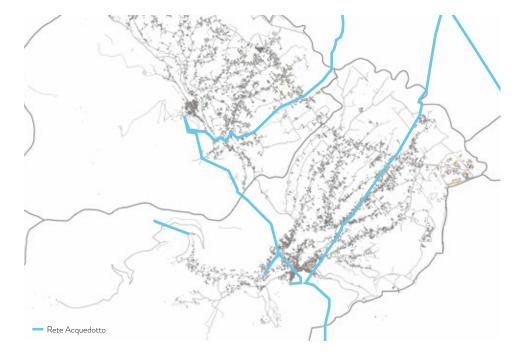


ACQUEDOTTO

Nell'ambito del comparto di adduzione e captazione, nel 2021 è **stata completata e messa in esercizio l'adduttrice Supino-Morolo**. Il progetto era previsto nel Piano di Ambito dei Comuni di Acea Ato 5 e negli interventi di ammodernamento del sistema acquedottistico. L'approvvigionamento idrico del Comune di Supino è garantito dall'acquedotto Capofiume che fa capo alle sorgenti Capofiume Alte e Basse, ubicate nel comune di Alatri e appartenenti all'acquifero dei Monti Simbruini – Ernici. La criticità relativa al tratto di condotta – oggetto di intervento – è che la stessa era ubicata in montagna, a mezza costa, con un tracciato difficilmente ispezionabile, e risultava ormai obsoleta e realizzata con un materiale non idoneo. Ulteriore problematica risolta con l'intervento messo in campo, riguarda il Comune di Morolo. Precedentemente all'intervento, infatti, la portata proveniente dall'acquedotto Capofiume e diretta verso Morolo era assorbita dalla rete di distribuzione idrica e dal serbatoio "S. Angelo", non raggiungendo di fatto il serbatoio di Morolo.

In definitiva, quindi, il progetto ha previsto la realizzazione di **2 nuove condotte** delle quali una, di circa 6.500 m di lunghezza, è dedicata **all'alimentazione di Morolo** con la diramazione per Piglione, S. Angelo, Morolo Centro (con possibile funzionamento "inverso"); la seconda, di lunghezza pari a circa 1.700 m, è diretta al serbatoio S. Nicola, che **alimenta** poi Madonna di Loreto e, in generale, **la rete di Supino**. Inoltre, al fine di garantire l'alimentazione del Comune di Morolo anche con l'acquedotto del Tufano, utilizzando la condotta Supino–Morolo in senso inverso, si è provveduto al potenziamento delle pompe ubicate all'interno del serbatoio "La Selva", oltre che alla realizzazione della relativa premente. La sostituzione dell'adduttrice Supino–Morolo ha consentito, oltre che **una riduzione delle perdite idriche**, anche **la possibilità di garantire una maggiore resilienza e versatilità della fornitura idrica**, con maggiore garanzia verso l'utenza.

Figura n. 51 – Geolocalizzazione dell'area di intervento dell'adduttrice Supino-Morolo



FOGNATURA E DEPURAZIONE

> Sistema fognario

Area depuratore

Nel comparto della depurazione nel 2021 sono stati conclusi i lavori per gli impianti di Roccasecca - Scalo, Ceccano - Via Anagni ed Anagni – San Bartolomeo, mentre sono in via di completamento i lavori relativi agli impianti di Anagni – Ponte Piano e Serrone – La Mola. Di seguito una breve descrizione degli interventi realizzati e/ o in corso di realizzazione per ognuno degli impianti citati.

L'intervento di realizzazione dell'impianto di depurazione di Roccasecca si inquadra nell'ambito della progettazione generale di risanamento del sistema di collettamento e depurazione del Comune di Roccasecca, con lo scopo di intervenire concretamente sul territorio dotandolo di un efficiente sistema di depurazione dei reflui urbani che tenga conto sia dell'incremento demografico del Comune, sia delle normative sulla tutela delle acque. Il nuovo impianto di depurazione di Roccasecca Scalo e la relativa condotta di adduzione si collocano nella zona centrale del territorio comunale di Roccasecca, in un'area compresa tra il Fiume Melfa, l'Autostrada A1 Roma—Napoli e la Strada Provinciale Melfa, nei pressi della frazione Roccasecca Stazione. Oltre alla realizzazione del nuovo impianto di depurazione con una capacità depurativa di 7.000 abitanti equivalenti, a servizio del territorio di Roccasecca Scalo, si è provveduto infatti al completamento della rete fognaria afferente al depuratore stesso, mediante la realizzazione di una nuova condotta di adduzione a gravità con una lunghezza di circa 1.500 m.

Figura n. 52 – Geolocalizzazione del nuovo impianto di depurazione Roccasecca Scalo

L'intervento di adeguamento dell'impianto di depurazione di Ceccano – Via Gaeta si colloca all'interno della pianificazione generale del risanamento igienico-ambientale del territorio dell'ATO 5, e più specificatamente negli interventi previsti per estendere il servizio fognario al territorio comunale di Ceccano. L'intervento realizzato ha avuto come scopo il potenziamento dell'impianto di depurazione in oggetto, passando da una capacità di trattamento di 5.000 abitanti equivalenti a 9.500 (in modo da garantire il trattamento delle acque reflue nelle nuove zone servite dalla rete fognaria oggetto di ulteriore intervento) e l'adeguamento al rispetto dei limiti di legge imposti dal D.Lgs. 152/06 per "area sensibile" e dal Piano di Tutela delle Acque della Regione Lazio.



Figura n. 53 - Geolocalizzazione dell'impianto di Ceccano - Via Gaeta

Relativamente al comune di **Anagni**, prima dell'intervento realizzato dalla Società, era presente un impianto di depurazione a servizio del quartiere residenziale "**San Bartolomeo**", realizzato intorno agli anni Ottanta con una capacità ricettiva dei reflui civili idonea al numero di abitanti equivalenti allora insediati nel quartiere. Tuttavia, l'espansione del quartiere, attuale e futura, ha reso l'impianto non idoneo e non adeguato a ricevere il carico dei reflui effettivo. L'intervento ha pertanto previsto, inizialmente, la realizzazione di un nuovo impianto di depurazione con una potenzialità pari a 1.000 abitanti equivalenti e, successivamente, lo smantellamento dell'impianto prima esistente.

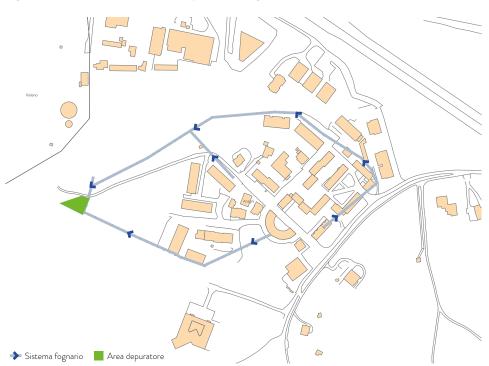


Figura n. 54 – Geolocalizzazione dell'impianto di Anagni - San Bartolomeo

L'impianto di depurazione di **Anagni - Ponte Piano** è situato lungo la Strada Provinciale 118, nella zona nord ovest del territorio comunale di Anagni, ed è a servizio dell'omonima frazione del Comune di Anagni. L'intervento, non ancora terminato ma in via di conclusione, prevede il **completo rifacimento dell'impianto**, con un adeguamento funzionale dello stesso dai precedenti 5.500 abitanti equivalenti **fino a una capacità di trattamento di 6.000 abitanti equivalenti**. La principale criticità riscontrata è stata la necessità di realizzare le opere prevalentemente all'interno dell'area già in essere dell'impianto di depurazione, per non occupare porzioni di terreno esterno troppo ampie, senza interrompere il funzionamento dell'impianto stesso.



Figura n. 55 - Geolocalizzazione dell'impianto di depurazione Anagni - Ponte Piano

Nell'impianto di depurazione di "Serrone – La Mola" confluiscono i reflui raccolti dalla rete fognaria del Comune di Serrone, tramite 4 condotte. Sulla base delle verifiche effettuate, si sono riscontrati notevoli limiti dimensionali e tecnologici. Pertanto, l'intervento, in via di completamento, prevede l'adeguamento dimensionale dell'impianto, fino a una capacità di trattamento di circa 2.500 abitanti equivalenti. A causa della limitata disponibilità di spazio, e per evitare di ricorrere all'utilizzo di ulteriori aree private esterne all'attuale recinzione, le scelte progettuali si sono concentrate su tecnologie di trattamento di tipo compatto che consentono di aumentare la popolazione servita e la capacità depurativa dell'impianto, utilizzando al meglio le strutture esistenti.

La realizzazione e il revamping degli impianti di depurazione consentiranno, oltre che un aumento della potenzialità depurativa, anche una maggiore efficienza del processo a tutela dell'ambiente.

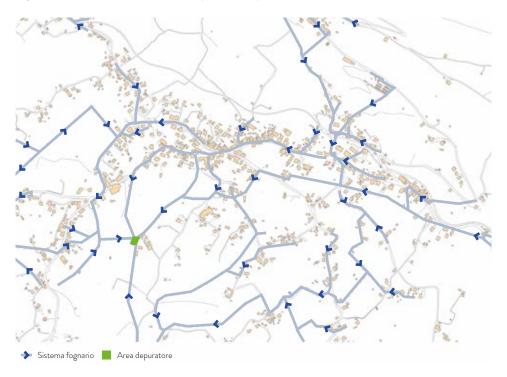


Figura n. 56 - Geolocalizzazione dell'impianto di depurazione "Serrone - La Mola"

PROGETTI CON LE SCUOLE

In Acea la formazione è uno strumento fondamentale per contribuire alla crescita del Gruppo. Per questo la Società si impegna nello sviluppo professionale delle sue persone e promuove nelle scuole programmi che coinvolgono le giovani generazioni per aiutarle a scegliere in modo più consapevole il loro percorso professionale e creare valore per la collettività.

Quello tra Acea e il mondo della scuola è un legame profondo. Negli anni si sono consolidate **collaborazioni e progetti** per **facilitare l'inserimento dei giovani nel mondo del lavoro**, con l'obiettivo più ampio di creare un legame costruttivo con le scuole del territorio in cui Acea opera. Il modello Acea prevede progetti educativi con giornate di sensibilizzazione dedicate a insegnanti e alunni su temi della sostenibilità ambientale e del risparmio idrico, ma anche percorsi più articolati pensati per avvicinare gli studenti delle superiori a un percorso professionale. Grazie a queste iniziative è stato instaurato un contatto diretto con il territorio, i cittadini e le famiglie.

Proprio per sensibilizzare i ragazzi sul tema della sostenibilità, Acea Ato 5 ha partecipato, anche per l'anno 2021, al progetto chiamato "Generazione Digitale", coinvolgendo due Istituti Superiori del territorio con l'obiettivo di promuovere l'impegno del Gruppo in progetti di sensibilizzazione delle nuove generazioni sulla sostenibilità, alimentando lo scambio virtuoso tra scuola e Azienda, tra creatività degli studenti ed esperienze del contesto lavorativo. Il format 2021, focalizzato su "La Tutela degli ecosistemi naturali in modo sostenibile e innovativo", è stato ideato come una maratona creativa, la "Digital Creathon", durante la quale studenti e studentesse, supportati dai facilitatori del team ELIS e dagli "Ambassador della Sostenibilità" di Acea, hanno sviluppato, in modalità digitale, idee innovative e soluzioni creative.

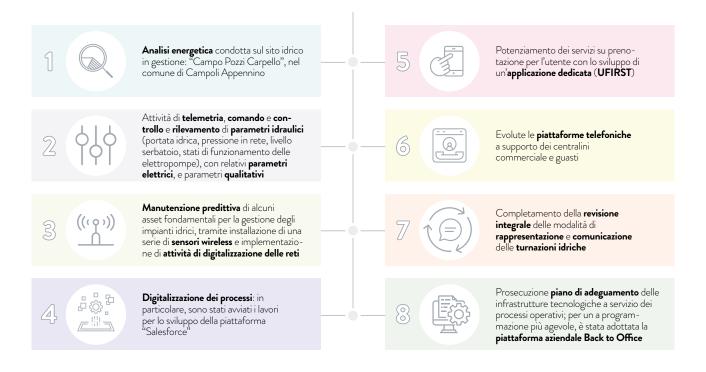
Inoltre, nel 2021 è stata mantenuta la convenzione stipulata con **l'Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale**, volta a creare una collaborazione in ambito di ricerca e innovazione. Nell'anno 2021 è stato avviato un tirocinio curriculare per l'attività del telecontrollo.

"Generazione digitale" è il progetto rivolto agli studenti degli Istituti Superiori per sensibilizzarli sui temi della sostenibilità

INNOVAZIONE E DIGITALIZZAZIONE

L'innovazione e la digitalizzazione a servizio dei processi aziendali sono uno dei pillar della pianificazione strategica del Gruppo. Il modello di innovazione di Acea individua i bisogni interni del Gruppo e ricerca soluzioni innovative, con la generazione partecipata di idee e il coinvolgimento di stakeholder interni ed esterni a partire dal processo ideativo, passando per la sperimentazione dell'idea fino alla realizzazione dei progetti. Anche Acea Ato 5 pone rilievo su un approccio che vede la ricerca e l'innovazione come leva per generare valore condiviso con il territorio. Le principali attività del 2021 in tal senso hanno riguardato la collaborazione per la ricerca in ambito universitario, un'analisi energetica volta alla diminuzione dei consumi, la rilevazione e misurazione di parametri attraverso i sistemi di telecontrollo, l'avvio di un progetto di manutenzione preventiva e la continuazione della georeferenziazione della rete idrica e fognaria. In ambito commerciale, sono andati avanti i lavori per la piattaforma Salesforce, sono stati innovati i servizi a supporto dell'utenza, riviste le modalità di rappresentazione e comunicazione delle turnazioni idriche e apportati miglioramenti per la gestione operativa interna.

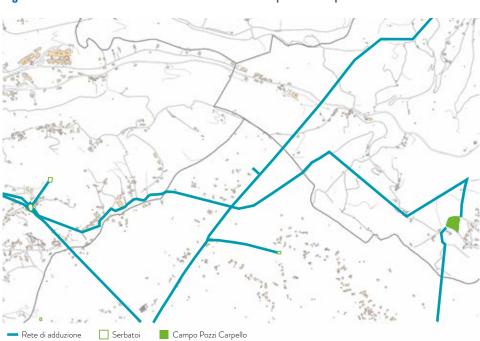
Attività messe in atto



Nel seguito si riporta il dettaglio di tali attività:

tra le attività innovative condotte nel 2021, che si aggiungono a quelle già intraprese nel 2020, e
che sono state oggetto di implementazione nel corso dell'anno, si può annoverare l'analisi energetica
condotta su un sito idrico in gestione: "Campo Pozzi Carpello", nel comune di Campoli Appennino.

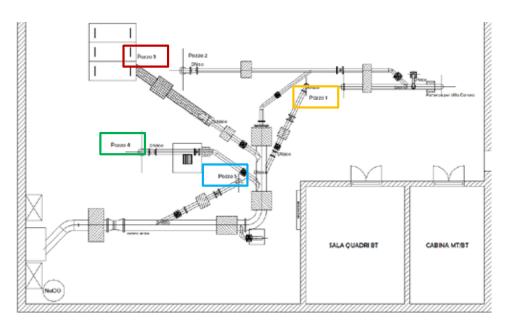
Figura n. 57 – Geolocalizzazione del sito di interesse "Campo Pozzi Carpello"



Il Campo Pozzi Carpello, costituito da 5 pozzi, rappresenta la fonte di approvvigionamento principale del Comune di Sora. Il funzionamento iniziale prevedeva 2 pozzi sempre in funzione, mentre altri due con accensione e spegnimento regolati da telecontrollo.

Durante la prova, svolta nel periodo compreso tra gennaio e febbraio 2021, sono stati misurati i seguenti parametri: portata, livello dinamico di falda, pressione di mandata e assorbimento. Dalle prime analisi è emerso che attuando la soluzione innovativa proposta (che prevede l'installazione di 4 nuove pompe sommerse) si otterrebbe un risparmio energetico complessivo annuo pari a circa 300.000 kW, ovvero una riduzione di circa il 9% dei consumi totali.

Figura n. 58 – Schema di funzionamento del Campo Pozzi Carpello







• Acea Ato 5 ha implementato già da alcuni anni un sistema di telecontrollo e telegestione, in primis degli impianti idrici, e successivamente anche degli impianti fognari e degli impianti di trattamento delle acque reflue. In particolare, sono state svolte attività di telemetria, comando e controllo e rilevati parametri idraulici (portata idrica, pressione in rete, livello serbatoio, stati di funzionamento delle elettropompe), con relativi parametri elettrici, e parametri qualitativi (torbidità e cloro residuo). Al 31.12.2021, gli impianti in cui è installato un sistema di telecontrollo sono 331 (dotati di misure idrauliche - portate, pressioni e livelli -, 16 dei quali dotati anche di controllo qualità acque) e 111 punti di rete (con monitoraggio in continuo di pressione o portata), ed è previsto un costante e continuo incremento dei siti dotati di controllo remoto. In tal senso, è ormai prassi consolidata, soprattutto durante le attività di manutenzione straordinaria, di revamping o di nuova costruzione, dotare gli impianti di un sistema di controllo locale che viene poi integrato nella piattaforma di telecontrollo. Tutto quanto esposto consente, oltre che un costante controllo del sistema, anche una rapida ed efficace risposta in caso di anomalie.



• È stato avviato un progetto in ambito della **manutenzione predittiva** di alcuni asset fondamentali per la gestione degli impianti idrici (elettropompe esterne nelle stazioni di sollevamento) e fognari (compressori). Si installeranno una serie di **sensori wireless** che, attraverso un'analisi in *real time*, porteranno il duplice vantaggio di prevenire rotture irreparabili degli asset monitorati e conseguenti fermi impianto.

D'altro canto, la digitalizzazione delle reti idriche e fognarie continua a rappresentare un'iniziativa progettuale costante, utile a colmare il gap conoscitivo e a garantire una corretta rappresentazione della realtà nel sistema informativo GIS – *Geographic Information System*. Al 31.12.2021, risulta completata la mappatura di **81 Comuni** per quanto concerne la rete idrica, di cui **58 già pubblicati nel sistema informatico aziendale**. Analogo lavoro è stato svolto per la mappatura della rete fognaria che è stata completata in **32 Comuni**, di cui **25 già pubblicati nel sistema informativo aziendale**.

WAIDY MANAGEMENT SYSTEM (WMS)

L'Unità Business Process Improvement continua a supervisionare lo sviluppo dei processi, in un'ottica di sempre maggior digitalizzazione e servizi remoti ai clienti, con l'obiettivo di apportare modifiche necessarie a ottenere un miglioramento delle performance e una migliore customer experience. In tale ambito, l'Area Idrica di Acea SpA ha coordinato la realizzazione di una piattaforma digitale denominata WMS – Waidy Management System. WMS è una piattaforma applicativa, integrabile con i sistemi aziendali preesistenti, realizzata a supporto del Gestore del Servizio Idrico Integrato nel tutelare e valorizzare la risorsa idrica lungo tutto il ciclo dell'acqua, dalla captazione alla restituzione all'ambiente, ottimizzando l'uso della risorsa, minimizzando le perdite e incrementando la qualità. Il perimetro di funzionalità della piattaforma è soggetto a incrementi periodici e consistenti nell'ampliamento dei medesimi, con rilasci progressivi e secondo una roadmap di nuove funzionalità e versioni successive all'attuale. Le principali aree funzionali del WMS sono:

- elaborazione del Bilancio Idrico in modo pienamente integrato con il GIS e i sistemi di telecontrollo esistenti, in conformità dei principi regolatori;
- supporto all'analisi della rete di distribuzione mediante la gestione dei Distretti Idrici in modo pienamente integrato con GIS, sistemi di telecontrollo e sistema di gestione delle urgenze;
- gestione e monitoraggio dei "fuori servizio" idrici, con analisi delle utenze interessate dagli stessi;
- analisi della guastabilità delle reti mediante valutazione del numero e della tipologia di danni;
- possibilità di connessione OT/IoT con gli asset proprietari e di terze parti, e fornire strumenti per la valorizzazione delle informazioni acquisite.

Diverse attività sono state svolte anche in ambito commerciale, finalizzate sempre a ottenere una maggiore digitalizzazione dei processi. In particolare, sono stati avviati i lavori per lo sviluppo della piattaforma "Salesforce", che si stanno svolgendo attraverso la cooperazione tra le diverse società del Gruppo e attraverso il coordinamento della Funzione BPI di COO di Acea SpA. La piattaforma Salesforce, adottata già da ottobre 2020 con il modulo per la gestione del dunning, si configura come una piattaforma di CRM, molto più integrata e interattiva rispetto al precedente sistema, con i più aggiornati framework informatici. Con l'obiettivo di migliorare e ampliare i servizi ai clienti, nei primi mesi del 2021 è stato avviato un progetto sperimentale di caring, proprio tramite la piattaforma Salesforce, che permette di informare il cliente all'emissione della fattura attraverso l'invio di un promemoria tramite canali mail e sms, associando una mail dedicata in caso di mancata ricezione per l'invio di un duplicato. Nel corso dell'anno è stata ufficializzata la roadmap di sviluppo di tutti i processi commerciali, così che Salesforce sostituisca integralmente l'attuale CRM sviluppato su base SAP.



 La Società ha potenziato i servizi su prenotazione con lo sviluppo di un'applicazione dedicata (UFIRST), gestendo nel corso del 2021 periodiche chiusure in considerazione degli stati di emergenza adottati per contrastare la pandemia in corso. L'attività è ripresa regolarmente a partire dal 6 aprile senza alcuna successiva interruzione.



 Sono state evolute le piattaforme telefoniche a supporto dei centralini commerciale e guasti. Nei mesi finali del 2021 è stato effettuato un passaggio graduale e controllato, dalle precedenti piattaforme CISCO e ITEL all'attuale GENESYS, a beneficio di una gestione più efficiente e omogenea dei servizi telefonici offerti al cliente.



• Nella seconda metà del 2021, grazie a un lavoro preparatorio svolto in collaborazione con la Funzione "Gestione Operativa", è stata completata la revisione integrale delle modalità di rappresentazione e comunicazione delle turnazioni idriche. In sostituzione del consueto elenco testuale di strade interessate dalla turnazione, sono stati realizzati degli areali relativi alle zone soggette a turnazione programmata, successivamente inseriti su mappa e pubblicati sul sito web istituzionale, nella sezione dedicata alle turnazioni. La consultazione da parte dei clienti è stata resa più agevole e di immediata interpretazione: la zona desiderata è raggiungibile inserendo direttamente l'indirizzo in una apposita stringa oppure navigando con il mouse all'interno della mappa stessa. Le zone impattate dalle turnazioni sono evidenziate in arancio per una immediata visualizzazione e individuazione. Agendo sulle mappe con il tasto del mouse è possibile richiamare un pop-up riportante tutte le caratteristiche delle turnazioni, con particolare riferimento ai giorni e alle fasce orarie.



• In ambito interno, sotto la guida dell'Unità Business Process Improvement, proseguono in continuità le attività del presidio interno di Help Desk, di assistenza sia dal punto di vista hardware e software; lo stesso presidio, in coordinamento con il Facility Management, segue il piano di adeguamento delle infrastrutture tecnologiche a servizio dei processi operativi, in linea con l'evolversi delle esigenze. Nel corso del 2021 sono state anche riviste le infrastrutture delle principali sedi di Acea Ato 5 SpA, ovvero Frosinone Viale Roma, Frosinone Monti Lepini e Castrocielo, con una bonifica degli apparati di rete. Inoltre, per una programmazione più agevole e strutturata dei rientri in sede nel rispetto dei limiti imposti dalla normativa legata all'emergenza sanitaria ancora in corso, è stata adottata nel secondo semestre del 2021 la piattaforma aziendale Back to Office. L'applicativo consente la programmazione dei giorni di rientro, su base settimanale, e la prenotazione di eventuali rientri extra, non pianificati in anticipo, su tutte le sedi Acea esistenti.



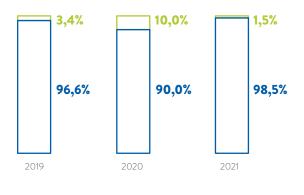
LE RISORSE UMANE DI ACEA ATO 5

Acea Ato 5 riconosce il personale come uno dei pilastri fondamentali per il successo e lo sviluppo dell'Azienda. Sono infatti le persone, con i loro talenti, capacità e responsabilità, il capitale primario che costituisce la Società, la leva per assicurare il raggiungimento degli obiettivi, innovare e assicurare la sostenibilità dell'agire aziendale. La squadra di Acea Ato 5 fornisce il proprio contributo per un servizio sempre più caratterizzato da professionalità e competenza secondo principi di correttezza e onestà, rispettando i diritti di ciascun soggetto, assicurando imparzialità e integrità nell'espletamento delle proprie funzioni. Queste ultime vengono svolte in un ambiente lavorativo che la Società si impegna a mantenere e rendere sempre più inclusivo, sereno e armonioso.

IL PERSONALE

L'obiettivo che Acea Ato 5 si è prefissata di raggiungere è quello di migliorare le performance aziendali attraverso lo sviluppo delle competenze, l'investimento costante nella crescita professionale e il riconoscimento delle capacità delle Risorse. In Acea Ato 5, l'**Unità Risorse Umane** gestisce tutti gli aspetti relativi al percorso aziendale dei dipendenti e si interfaccia costantemente con la Funzione Risorse Umane del Gruppo, che cura la gestione del personale attraverso l'utilizzo di sistemi informatici operativi di Gruppo per la raccolta di anagrafiche dipendenti, retribuzioni, piani meritocratici, ecc. (es. SAP HCM).

Figura n. 59 - Tipologia di contratti nel triennio (dati in %)



☐ % contratti a tempo indeterminato ☐ % contratti a tempo determinato

Al 31.12.2021 i dipendenti in forza di Acea Ato 5 sono **267**, di cui **210 uomini** (78,7%) e **57 donne** (21,3%). Il **98,5**% gode di contratto **a tempo indeterminato** (con un incremento del 7% rispetto al 2020), in linea con la volontà aziendale di instaurare **rapporti lavorativi stabili nel tempo**; la totalità dei dipendenti ha invece un **impiego full-time** e vede il proprio contratto inquadrato all'interno del **CCNL settore Gas – Acqua**.

Tabella n. 27 - Dipendenti per tipologia di contratto, modalità di lavoro e genere

The state of the state of	2019			2020			2021		
Tipologia contrattuale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
A tempo indeterminato	201	52	253	195	50	245	207	56	263
di cui part-time	-	-	-	-	-	-	-	-	-
A tempo determinato	8	1	9	26	-	26	3	1	4
Contratto di apprendistato professionalizzante	-	-	-	-	-	-			-
Totale	209	53	262	221	50	271	210	57	267

La rosa dei dipendenti si suddivide equamente tra la categoria appartenente agli operai e le figure d'impiegato, pari entrambi al 49%, con una quota residua di quadri direttivi (2%).

Tabella n. 28 – Percentuale di dipendenti suddivisi per categoria professionale e genere

M P	2019			2020			2021		
Numero di persone	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Quadri direttivi	2,3%	0,4%	2,7%	2,6%	0,4%	3,0%	1,9%	-	1,9%
Impiegati	32,4%	19,8%	52,3%	29,9%	18,1%	48,0%	27,7%	21,3%	49,1%
Operai	45,0%	-	45,0%	49,1%	-	49,1%	49,1%	-	49,1%
Totale	79,8%	20,2%	100,0%	81,5%	18,5%	100,0%	78,7%	21,3%	100,0%

Data la specificità delle mansioni tecnico specialistiche, la categoria degli operai è composta interamente da dipendenti di genere maschile, mentre la presenza femminile si concentra nel ruolo impiegatizio, di cui detiene, sul totale della categoria, una quota di circa il **43,5%, in aumento** rispetto al 2020 dove era pari a circa il 38%.

Nel corso dell'ultimo triennio 2019–2021, anche in virtù dei piani di esodo e *recruiting*, l'età media aziendale è in continua decrescita, seppur moderata, grazie ai Piani di esodo incentivato dalla Società, passando da 44 (dato 2020) a 42 anni nel 2021. Nello specifico, il **67%** dei dipendenti ricade nella **fascia d'età compresa tra i 30 e i 50 anni**, circa il **23%** in quella **superiore ai 50 anni** e il restante **10%** nella classe **fino ai 30 anni**.

42 anni età media dei dipendenti

Tabella n. 29 – Percentuale di dipendenti suddivisi per categoria professionale e classe di età

M	2019			2020				2021				
Numero - di persone	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale	<30 anni	30-50 anni	>50 anni	Totale
Quadri direttivi	-	1,9%	0,8%	2,7%	-	2,2%	0,7%	3,0%	-	1,5%	0,4%	1,9%
Impiegati	6,1%	33,6%	12,6%	52,3%	4,1%	34,3%	9,6%	48,0%	3,0%	38,6%	7,5%	49,1%
Operai	3,1%	25,2%	16,8%	45,0%	8,5%	26,2%	14,4%	49,1%	7,1%	27,0%	15,0%	49,1%
Totale	9,2%	60,7%	30,2%	100,0%	12,5%	62,7%	24,7%	100,0%	10,1%	67,0%	22,8%	100,0%

Con riferimento al livello di istruzione, il 21% dei dipendenti di Acea Ato 5 è in possesso di un titolo di laurea e il 43% di diploma di scuola secondaria superiore; restano stabili i diplomati rispetto l'anno precedente, mentre i laureati aumentano, sul totale dell'organico, del 14%.

Al personale dipendente si aggiungono **46 lavoratori esterni**, tra somministrati e distaccati (dettaglio nella Tabella 29), che svolgono varie attività tecniche/amministrative relative alla gestione del Servizio Idrico Integrato.

Tabella n. 30 - Dettaglio lavoratori esterni nel triennio

	2019				2020			2021		
Lavoratori esterni	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	
Lavoratori somministrati (esempio: contratti di agenzia)	8	12	20	21	19	40	18	9	27	
Lavoratori distaccati	13	1	14	16	2	18	14	2	16	
Stage extra-curricolare	2	1	3	-	-	-	3	-	3	
Totale	23	14	37	37	21	58	35	11	46	

Il processo di selezione di Acea Ato 5 è regolato da una **procedura di Gruppo** ed è governato da criteri uniformi all'interno del Gruppo, per canali di reclutamento, criteri di accesso, strumenti/modalità di valutazione e individuazione delle candidature più idonee oltre che per la strutturazione delle proposte di assunzione.

Nel 2021, il **tasso di turnover**⁵¹ si è attestato al 10,9%. Nel corso dell'anno si sono registrate 14 entrate, riguardanti per la maggior parte persone con età compresa tra 30 e 50 anni; contestualmente, si sono registrate 15 uscite, in larga parte conseguenza del piano esodo per dipendenti con più di 50 anni.

Tabella n. 31 – Assunzioni e cessazioni nel triennio⁵²

N	2019			2020					2021			
Numero di persone	≤ 30 anni	>30-50 anni	>50 anni	Totale	≤30 anni	>30-50 anni	>50 anni	Totale	≤30 anni	>30-50 anni	>50 anni	Totale
Entrate												
Uomini	8	6	-	14	19	9	-	28	1	5	-	6
Donne	4	2	1	7	-	-	-	-	2	6	-	8
Totale	12	8	1	21	19	9	-	28	3	11	-	14
Uscite												
Uomini	1	1	6	8	-	1	14	15	1	1	13	15
Donne	-	-	1	1	-	-	2	2	-	-	-	-
Totale	1	1	7	9	-	1	16	17	1	1	13	15

Tabella n. 32 – Tassi di turnover per genere e tassi di ingresso e uscita suddivisi per genere e classe d'età

		2019			2020		2021		
%	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale	Uomini	Donne	Totale
Tasso di turnover	10,5%	15,1%	11,5%	19,5%	4,0%	16,6%	10,0%	14,0%	10,9%
Tasso di ingresso	6,7%	13,2%	8,0%	12,7%	-	10,3%	2,9%	14,0%	5,2%
≤30 anni	47,1%	57,1%	50%	52,8%	-	45,2%	3,2%	40,0%	8,3%
>30 e ≤ 50 anni	4,9%	5,4%	5,0%	7,1%	-	5,6%	4,0%	13,3%	6,5%
>50 anni	0,0%	11,1%	1,3%	-	-	-	-	-	-
Tasso di uscita	3,8%	1,9%	3,4%	6,8%	4,0%	6,3%	7,1%	-	5,6%
≤30 anni	5,9%	-	4,2%	-	-	-	3,2%	-	2,8%
>30 e ≤ 50 anni	0,8%	-	0,6%	0,8%	-	0,6%	0,8%	-	0,6%
>50 anni	8,6%	11,1%	8,9%	23,7%	25,0%	23,9%	24,1%	-	21,3%

⁵¹ Il tasso di turnover è dato dalla somma delle assunzioni e delle cessazioni dell'anno rapportata all'organico a fine anno.

⁵² I dati in entrata e in uscita 2019 e in uscita del 2020 differiscono da quanto riportato nella precedente edizione del Bilancio di Sostenibilità societario in quanto elisi dalle cessazioni infragruppo.

WELFARE AZIENDALE

Il Gruppo, da sempre attento al benessere e alla promozione della qualità di vita dei propri dipendenti, è attivo nella progettazione di interventi finalizzati al **miglioramento del clima aziendale e alla valorizzazione della sfera privata dei dipendenti** prestando attenzione ai loro bisogni e necessità.

Nel 2021 è stato potenziato il **Piano Welfare di Gruppo⁵³**, individuando 6 pilastri fondamentali, relativi a: **salute, misure di conciliazione vita-lavoro, benessere psicofisico, previdenza complementare, misure di sostegno al reddito e famiglia**. Tra le misure di sostegno al reddito, i dipendenti hanno l'opportunità di convertire il premio di risultato in servizi welfare attraverso la piattaforma My Welfare. Per promuovere il Piano Welfare, nel 2021, sono stati svolti numerosi incontri formativi da remoto e diffusi video formativi dedicati sulla intranet aziendale.

Di seguito si riportano alcune delle iniziative intraprese, dal Gruppo, nel 2021:

- è stata organizzata la campagna di prevenzione "Previeni con Acea", avente l'obiettivo di sensibilizzare i dipendenti sull'importanza della salute, della prevenzione e dell'adozione di corretti stili di vita. A tal fine, in collaborazione con la Fondazione Policlinico Universitario Agostino Gemelli IRCCS e l'Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, sono stati organizzati tre webinar su "Covid-19 e polmoni: una lezione per il futuro", "Ruolo del microbiota nelle patologie dell'apparato digerente" e "Pandemia da Sars-Cov2 in Italia"; sono state realizzate 3 giornate durante le quali sono stati svolti gratuitamente 342 screening senologici, dermatologici ed endocrinologici;
- è stato attivato lo sportello gratuito di ascolto **"Sostegno Donna"** per offrire un canale d'assistenza diretto a coloro che hanno necessità di confrontarsi con professionisti selezionati;
- è stato sviluppato "Mi prendo cura di te", un servizio di caregiver, totalmente gratuito, finalizzato alla consulenza personalizzata con un professionista nella gestione di bisogni educativi e/o socio-assistenziali (servizi di supporto agli anziani e alle persone con disabilità, infermieri, ecc.);
- è stato attivato il programma di wellness "Acea e Fitprime: insieme per il benessere", volto a promuovere il benessere fisico e alimentare e incoraggiare l'adozione di uno stile di vita sano, praticando sport, partecipando a corsi live in diretta streaming e on demand sulla piattaforma Fitprime, nonché personalizzando il proprio piano alimentare con un nutrizionista;
- è stato organizzato il percorso "I venerdì del benessere", sviluppato in collaborazione con la HR Community e lanciato in occasione della Giornata Mondiale dell'Alimentazione, con l'obiettivo di promuovere corretti stili di vita, condividendo l'importanza della prevenzione e di una sana alimentazione;
- sono state previste azioni di sostegno alla genitorialità per favorire un migliore equilibrio tra lavoro
 e gestione dei figli, come il campus estivo rivolto ai ragazzi e alle ragazze di età compresa tra i 6 e i
 14 anni, nato con l'obiettivo di promuovere i valori dello sport tra le giovani generazioni, e il webinar
 sull'orientamento professionale, rivolto a genitori e figli di età compresa tra i 17 e i 22 anni.

Figura n. 60 - Il Piano Welfare del Gruppo Acea



IL CIRCOLO RICREATIVO AZIENDALE (CRA) E IL NUCLEO ASSOCIAZIONI CRISTIANE LAVORATORI ITALIANI (ACLI)⁵⁴

Il CRA propone iniziative di interesse culturale sportivo, turistico, economico, commerciale e servizi alla persona, con lo scopo di valorizzare il tempo libero degli iscritti e presidiare aspetti di utilità sociale. Un importante strumento di solidarietà tra i dipendenti è il Fondo Soccorso: un'iniziativa a sostegno dei familiari dei colleghi deceduti, in servizio o in pensione. Ogni dipendente può aderirvi mediante la sottoscrizione di un modulo, che invia alla Funzione Risorse Umane o al CRA, con il quale autorizza il prelievo dalla busta paga di un piccolo contributo che confluisce nel Fondo.

Il Circolo Ricreativo Aziendale stipula **convenzioni** in favore dei dipendenti e dei loro familiari con istituti che offrono prestazioni sanitarie, odontoiatriche, consulenze legali, ecc. e attiva accordi commerciali, tra cui il servizio di vendita biglietti relativi ed eventi sportivi, teatrali e musicali, consultabili su un portale dedicato, costantemente aggiornato nei contenuti e accessibile anche dalla intranet; ha inoltre cura di tenere informati i dipendenti, tramite l'invio di newsletter.

Il Nucleo ACLI è molto attivo in Acea e promuove iniziative sociali, di solidarietà e sostegno. L'associazione si occupa altresì di fornire servizi, quali la consulenza su mutui e prestiti, l'assistenza scolastica per i figli dei dipendenti che frequentano le scuole medie inferiori e superiori, e diverse altre iniziative in favore dei dipendenti, quali l'organizzazione di corsi di lingua, attività culturali, sportive.

FORMAZIONE E SVILUPPO DEL PERSONALE

La formazione dei dipendenti viene organizzata dalle **Unità Organizzative** della Società (**Risorse Umane e Risk & Compliance e Sicurezza**) e dalla Funzione preposta dalla Capogruppo, che pone da sempre grande attenzione all'adeguamento delle competenze tecnico-specialistiche, ma anche innovative e strategiche a un contesto in rapido mutamento.

Nel 2021, oltre ai corsi obbligatori previsti dalla normativa vigente, sono stati svolti corsi di **formazione specialistica** finalizzati al miglioramento della sensibilizzazione, delle competenze e delle professionalità dei singoli lavoratori; in questo solco si inseriscono i percorsi formativi relativi all'**Accademia Digitale**, un programma rivolto a tutta la popolazione aziendale, pensato per stare al passo con i trend dell'**Industria 4.0** e la gestione di dati e processi informatizzati. Nel 2021 **sono state coinvolte 83 risorse di Acea Ato 5**, con l'obiettivo di sviluppare le competenze legate al mondo dell'innovazione.

Sempre nell'ambito della formazione tecnico specialistica, anche nel 2021 la Capogruppo ha continuato, in relazione a quanto già avviato nel 2020, la sensibilizzazione verso la **metodologia agile**, promuovendo il corso di formazione "Agile Awareness for Manager", al quale hanno preso parte 6 risorse di Acea Ato 5. Sono stati inoltre promossi dalla Capogruppo corsi di Formazione Manageriale, ossia dei percorsi formativi trasversali. Nel 2021 hanno partecipato 41 risorse di Acea Ato 5, con l'obiettivo di incrementare le soft skill per una crescita manageriale.

Tramite la **Piattaforma Pianetacea** si è svolta la formazione in modalità *e-learning* sul **modello di governance del Gruppo**. In particolare, è stato avviato un nuovo percorso formativo denominato "*Normativa Antitrust e Programma di Compliance Acea*", incentrato sul modello adottato da Acea. Sono stati inoltre riproposti i corsi relativi alla normativa D.Lgs. n. 231/01 e sul nuovo Modello di Organizzazione, Gestione e Controllo implementato da Acea, sul Codice Etico e sulla procedura di whistleblowing.⁵⁵

Oltre a quanto organizzato dalla Capogruppo, sono state implementate da Acea Ato 5 ulteriori attività di formazione nell'ambito del **Sistema di Gestione Integrato Qualità, Ambiente, Sicurezza ed Energia.**

Il monte ore di formazione complessivo è di 5.720, che ha coinvolto la totalità dei dipendenti di Acea Ato 5 (267 risorse), la cui media delle ore di formazione per ogni risorsa risulta pari a 21,42 ore, in diminuzione rispetto l'anno precedente. Nel 2021 sono infatti state complessivamente erogate circa 2.000 ore di formazione in meno rispetto al 2020. Difatti nel 2020, per via dell'assunzione di 30 operai addetti al Servizio Idrico Integrato, sono stati erogati circa 2 mesi di formazione come affiancamento on the job, a fronte di 2 assunzioni di operai nel 2021. Nonostante ciò, vi è stato comunque un incremento del 17% riguardante la formazione sulla salute e sicurezza (che include anche personale non dipendente); per maggiori dettagli in merito si rimanda al paragrafo successivo "Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro".

Tabella n. 33 – Ore di formazione pro-capite per genere e categoria professionale

		2021				
	Uomini	Donne	Totale			
Quadri	109,40	-	109,40			
Impiegati	20,89	17,42	19,38			
Operai	20,11	-	20,11			
Totale	22,51	17,42	21,42			

SALUTE E SICUREZZA SUL LUOGO DI LAVORO

Il Gruppo Acea è impegnato nella diffusione capillare della cultura della salute e sicurezza sui luoghi di lavoro, sia mediante il coinvolgimento diretto dei dipendenti, sia lungo la catena di fornitura.

Ciascuna Società del Gruppo ha **responsabilità diretta sulla gestione operativa** e provvede a formare il personale, monitorare gli infortuni e valutare i rischi per i lavoratori, redigendo il **Documento di Valutazione dei Rischi (DVR)**⁵⁶, in cui sono individuati gli specifici rischi per mansione e area e le modalità di gestione di incidenti, "quasi incidenti" e infortuni. Il DVR è stato oggetto di revisione nel mese di giugno 2021.

In tema di identificazione dei pericoli, valutazione dei rischi e indagine sugli incidenti, difatti, Acea Ato 5 si è dotata di un Servizio di Prevenzione e Protezione dei Rischi interno ai sensi dell'art. 2, comma 1, lettera I del D. Lgs. 81/08; ha inoltre implementato una procedura interna denominata "Identificazione dei pericoli, valutazione dei rischi e determinazione delle misure di controllo", che descrive in maniera puntuale i processi utilizzati per identificare i pericoli connessi all'esecuzione delle attività lavorative, nonché valutarne i rispettivi rischi in coerenza con i luoghi di lavoro interessati.

Al fine di determinare le misure di controllo necessarie a ridurre i rischi che possono sorgere durante lo svolgimento delle attività lavorative e definire le priorità delle risorse necessarie per un efficace gestione dei rischi, la Società ha sviluppato una metodologia per l'identificazione continua dei pericoli e la valutazione dei rischi, comprendente 5 fasi riportate in **Figura 62**.

Figura n. 61 – Fasi per la definizione dei pericoli, valutazione dei rischi e gestione degli incidenti



L'identificazione dei pericoli riguarda tutti i rischi cui sono potenzialmente esposti i lavoratori e mira a determinare in maniera proattiva tutte le fonti, le situazioni o le azioni che si presentano nelle attività dell'organizzazione, aventi il potenziale di causare danni in termini di infortunio o malattia. A tal fine, durante tale fase, vengono di prassi effettuati sopralluoghi congiunti negli ambienti di lavoro da parte del Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione (RSPP), Medico Competente, Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS) e Responsabili di Unità coinvolti. La qualità dei processi atti alla valutazione dei rischi è garantita anche attraverso la pianificazione ed esecuzione di audit, verifiche ispettive interne e di terza parte atte a verificarne l'adeguatezza, nonché la piena rispondenza ai dettami normativi.

Figura n. 62 – Infortuni sul lavoro registrati nel 2021



2 tipicamente professionale1 spostamento lavorativo2 altro tipo

Inoltre, per valutare gli incidenti connessi al lavoro e determinare le azioni correttive, la Società ha implementato una **procedura** dedicata proprio alla descrizione dei processi utilizzati per **la valutazione e gestione degli incidenti connessi al lavoro**, la quale prevede che partendo dall'analisi dell'evento, vengano svolti sopralluoghi e indagini accurate sui luoghi e sulle attività dell'evento stesso, oltre che l'analisi delle modalità dell'accaduto. La determinazione delle azioni correttive è condivisa con l'Alta Direzione, che garantisce le modalità operative in termini di impegno economico, organizzativo e di tempistiche. Inoltre, ogni lavoratore di Acea Ato 5 ha la possibilità di **inviare segnalazioni dei pericoli** e delle situazioni pericolose connesse al lavoro, seguendo l'apposita procedura messa in atto dalla Società, oltre che avere la possibilità di trasmettere la segnalazione direttamente al Servizio di Prevenzione e Protezione dei rischi attraverso la casella di posta dedicata.

Nel 2021 si sono registrati **5 infortuni** sul lavoro, con un **tasso di infortuni**⁵⁷ pari a **10,9**. Gli infortuni erano stati O nel 2020 e 4 nel 2019. In accordo con la procedura sopra descritta, a seguito degli infortuni verificatisi sono state eseguite le opportune investigazioni delle cause.

Nel 2021 non ci sono stati decessi né infortuni classificabili come "gravi".

Per quanto riguarda i lavoratori di imprese esterne che hanno lavorato per conto di Acea Ato 5, nel 2021 si sono registrati **5 infortuni**⁵⁸ sul lavoro, con un **tasso di infortunio** pari a **11,02** (le ore lavorate risultano pari a 453.600,00⁵⁹).

Tabella n. 34 – Indicatori infortuni sul lavoro dei dipendenti

Infortuni sul lavoro	2019	2020	2021
Numero totale di infortuni sul lavoro registrabili	4	-	5
di cui infortuni gravi (escludendo i decessi)	-	-	-
di cui decessi	-	-	-
Ore lavorate	453.632	459.747	458.527
Tasso di infortuni sul lavoro registrabili	8,8	-	10,9

Al fine di sensibilizzare il personale operativo circa gli aspetti di salute e sicurezza, la Società ha svolto nell'ambito del progetto "Safety First", verifiche e ispezioni da parte del personale interno. Nel 2021 sono state eseguite 1.034 verifiche in campo, che hanno consentito di correggere eventuali atteggiamenti rischiosi e in alcuni casi di individuare criticità e comportamenti scorretti, che sono stati oggetto di provvedimenti disciplinari.

I dati che vengono raccolti dalle verifiche ispettive e le segnalazioni pervenute da parte dei lavoratori vengono utilizzati per valutare e migliorare continuamente il Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul lavoro.

Difatti, già a partire dall'anno 2013, Acea Ato 5 ha implementato, un **Sistema di Gestione della Salute e Sicurezza sul lavoro,** inizialmente secondo lo Standard Internazionale BS OH-SAS 18001:2007, poi aggiornato ai sensi della norma **ISO 45001:2018**, attualmente adottata, in tutti i luoghi di lavoro, interessando la totalità del personale di Acea Ato 5, ed è **annualmente oggetto di Audit** per la verifica della conformità.

Il Sistema di Gestione sulla Salute e Sicurezza sul lavoro contempla l'impiego di procedure e istruzioni operative puntuali, atte alla corretta mappatura dei processi e alla loro gestione. Gli impegni e gli **obiettivi di miglioramento** sul Sistema sono approvati dall'**Alta Direzione**⁶⁰ e periodicamente analizzati. La Società provvede alla trasmissione di informazioni significative relative alla tematica "salute e sicurezza" alla Capogruppo attraverso **periodici report**.

- 57 Il tasso di infortuni registrabili è calcolato come (n. infortuni registrabili x 1.000.000) /n. ore lavorate, esclusi infortuni in itinere.
 Gli infortuni in itinere sono relativi agli spostamenti casa-lavoro e lavoro-casa, con mezzi propri o aziendali, che avvengono al di fuori dell'orario lavorativo, così come stabilito dalla nota Federutility dedicata.
- 58 Il numero di infortuni dei lavoratori esterni è emerso dall'attività di monitoraggio puntuale condotta dalla Capogruppo.
- $59~{\rm Le}$ ore lavorate dai lavoratori delle ditte esterne sono stimate.
- 60 L'Alta Direzione garantisce la partecipazione e consultazione dei lavoratori nello sviluppo, implementazione e valutazione del Sistema di Gestione attraverso la diffusione di informazioni significative per l'intera organizzazione e incontri periodici per la condivisione dei risultati e dell'andamento societario in ambito di salute e sicurezza sul lavoro. I principali documenti organizzativi in materia vengono pubblicati sulla intranet aziendale e sono consultabili in qualsiasi momento dai lavoratori.

In Acea Ato 5 è attivo anche un servizio di verifica e controllo delle attività svolte da ditte in appalto. Le verifiche in cantiere sono state svolte tenendo conto delle linee guida della Capogruppo. La Società ha in particolare potenziato le attività di verifica e ha svolto, tramite il Team Sicurezza Interno (Unità Risk & Compliance e Sicurezza), 270 visite ispettive volte a verificare i fornitori relativamente a salute e sicurezza sul lavoro, tematiche ambientali e qualità delle opere eseguite, oltre che in merito al rispetto delle procedure di prevenzione per la diffusione del Covid-19, incluso il possesso della Certificazione Verde da parte dei lavoratori in vigenza di obbligo normativo. Le risultanze delle visite ispettive sono state condivise con le imprese interessate, provvedendo a sensibilizzare le imprese stesse sulle tematiche trattate.

Figura n. 63 - Verifiche ispettive in tema salute e sicurezza



verifiche ispettive interne 1.034

270 verifiche ispettive sulle ditte appaltatrici



La Società ha provveduto alla formazione dei lavoratori e delle figure preposte in materia di salute e sicurezza sul lavoro, in ottemperanza alla normativa vigente, erogando nel complesso 3.217 ore di informazione, formazione e addestramento in merito alla salute e sicurezza sul lavoro, coinvolgendo nel complesso tutta l'Organizzazione, registrando un incremento del 17% rispetto l'anno precedente. Inoltre, nel corso del 2021, i vertici aziendali hanno promosso un progetto denominato "Reset 2.0", nell'ambito del quale sono stati organizzati incontri con tutto il personale operativo, finalizzati alla costante verifica delle competenze acquisite, oltre che alla condivisione delle tematiche inerenti alla salute e la sicurezza sul lavoro. Infine, è stata erogata formazione specifica sull'utilizzo delle stazioni di calibrazione dei rilevatori multigas, attività totalmente internalizzata nel 2021.

Con particolare riferimento alla situazione pandemica ancora in corso, in sinergia con le attività della Capogruppo, Acea Ato 5 nel 2021, tramite le attività del Comitato interno di Prevenzione Coronavirus, ha organizzato una campagna di informazione rivolta al personale sull'evolversi della situazione pandemica e sui corretti comportamenti attesi.

Al fine di promuovere la salute dei lavoratori, la Società realizza campagne di prevenzione con check up gratuiti (cardiologico, urologico, ginecologico, ecc.). Inoltre, nel 2021, presso la sede di Frosinone Monti Lepini, la Società ha offerto la possibilità di effettuare **test sierologici** e prelievi **per ricerca anticorpali** proteina Spike, ed ha attivato la campagna di vaccinazione anti-influenzale per i dipendenti e i loro famigliari. E stata anche rinnovata la polizza rimborso spese mediche Covid-19 per i dipendenti e il relativo nucleo familiare, stipulata a inizio pandemia.

3.217 or e di formazione in ambito Salute e Sicurezza

LA SORVEGLIANZA SANITARIA

La sorveglianza sanitaria viene svolta dalla Società in collaborazione con professionisti esterni, in conformità a quanto stabilito dall'art. 41 del D.Lgs. 81/08. In particolare, come previsto dalla procedura di Sistema di Gestione, ha implementato una procedura denominata "Sorveglianza Sanitaria" in cui sono riportate le modalità organizzative interne e le indicazioni circa il coinvolgimento dei lavoratori negli accertamenti sanitari atti a informare il Medico Competente di eventuali pericoli significativi per le attività lavorative e a proporre la minimizzazione degli stessi.

Il Medico Competente effettua visite mediche a seguito delle assunzioni, in via preventiva (cambi mansioni), periodicamente nel rispetto del quadro normativo di riferimento, o in via straordinaria (ad esempio su richiesta del lavoratore).

Nel corso del 2021 sono state eseguite 225 visite mediche, registrando 165 idoneità piene, 31 idoneità con limitazioni e 29 idoneità con prescrizioni.



SOSTENIBILITÀ LUNGO LA CATENA DI FORNITURA

I principi di riferimento cui si ispirano le relazioni tra il Gruppo Acea e i suoi fornitori sono delineati nel Codice Etico: prevedono il rispetto di regole e procedure definite, inclusi processi di due diligence circa i rischi di corruzione, si ispirano a principi di trasparenza e tutela della concorrenza, di buona fede, lealtà e correttezza professionale, e sono improntati alla valorizzazione di aspetti etici e di sostenibilità, quali il rispetto delle condizioni di tutela e sicurezza dei lavoratori, la qualità di beni, servizi e prestazioni, la salvaguardia dell'ambiente e il perseguimento del risparmio energetico. Nelle procedure di affidamento di beni, servizi e lavori, si richiede venga rilasciata dai fornitori una dichiarazione di accettazione e impegno al rispetto delle prescrizioni del Codice Etico, per cui in caso di violazione accertata dei principi in esso contenuti è contemplata l'esclusione dalla gara o l'annullamento dell'aggiudicazione.

Inoltre, in Acea sono attivi sistemi di qualificazione dei fornitori di lavori, beni e servizi, nel rispetto dei **principi di concorrenza e parità di trattamento**. I **requisiti richiesti⁶¹** ai fornitori per iscriversi ai Sistemi di qualifica sono "**standard**" – come i requisiti di ordine morale previsti dalla normativa – e "**specifici**" – ossia riferiti ai gruppi merceologici oggetto dei singoli Elenchi Fornitori, come il possesso di certificazioni o l'iscrizione all'Albo Nazionale Gestori Ambientali.

Gli approvvigionamenti di beni, servizi e lavori relativi ad Acea Ato 5 sono gestiti a livello centralizzato dalla Funzione Acquisti e Logistica della Capogruppo, che definisce politiche e indirizzi. Per svolgere al meglio l'attività, valorizza le competenze tecniche dei buyer, recepisce le istanze dei "clienti interni" (Funzioni/Società del Gruppo) e sviluppa una relazione trasparente con i fornitori.

In Acea Ato 5, **l'Unità Logistica** gestisce i flussi d'acquisto nel rispetto delle procedure dettate dalla Capogruppo. In particolare, supporta le unità nella definizione dei fabbisogni – inviando mensilmente un report sul monitoraggio dei contratti in essere – e comunica alla **Funzione Acquisti e Logistica di Acea SpA** i fabbisogni di beni standard (comuni alle società del Gruppo), per permettere centralmente l'espletamento di gare comuni al fine di ottenere Contratti Quadro di Gruppo. A tal proposito, annualmente viene definito un **Piano di Committenza** approvato in CdA con l'elenco delle gare e affidamenti diretti che verranno presentati alla Funzione Acquisti e Logistica di Acea SpA per conseguire il contratto.

La modalità principale di acquisto è la gara di appalto per beni, servizi e lavori. Per i servizi di ingegneria, invece, Acea Ato 5 attinge all'**Albo fornitori**, che individua il professionista con il principio della rotazione. Le gare possono essere aperte a tutti i fornitori o indirizzate a coloro che risultano iscritti all'albo fornitori del Gruppo Acea.

Nelle gare aggiudicate con l'offerta economicamente più vantaggiosa, in cui oltre alla componente economica anche le caratteristiche qualitative giocano un ruolo fondamentale, Acea Ato 5 inserisce punteggi tecnici che premiano la logica **"green"**; di seguito, vengono citati i più ricorrenti che concorrono nella definizione del target approvato nel Piano di Sostenibilità 2020–2024:

- impegno a utilizzare esclusivamente automezzi con alimentazione a trazione completamente elettrica;
- impegno a utilizzare esclusivamente automezzi con alimentazione ibrida, GPL e metano;
- impegno a utilizzare esclusivamente automezzi in Classe Ambientale Euro 6;
- certificazione di conformità alla Norma UNI EN ISO 14001:2015 del sistema di gestione ambientale rilasciata da organismo di certificazione accreditato.

Oltre a quelle ambientali, sono spesso richieste altre certificazioni:

- certificazione di conformità alla Norma UNI ISO 45001:2018 del sistema di gestione Salute e Sicurezza rilasciata da organismo di certificazione accreditato;
- certificazione di conformità alla Norma ISO 37001 per aiutare le organizzazioni nella lotta contro la corruzione, istituendo una cultura di integrità, trasparenza e conformità.

L'inserimento dei criteri "green" nelle gare pubblicate con offerta economicamente più vantaggiosa (OEPV) ha permesso alla Società, nel 2021, di attribuire un punteggio medio di 27,3 punti a criteri di sostenibilità (ad es. certificazioni, motori a elevata efficienza, riutilizzo/riciclo/recupero dei materiali utilizzati, riduzione plastica, progettazione ecocompatibile dei prodotti, packaging ecocompatibile, ecc.) – superando l'obiettivo al 2024 di un valore medio di 20 punti.

Acea Ato 5 utilizza inoltre **Contratti Quadro Comuni** per l'acquisto di carta, arredi per ufficio, indumenti da lavoro, pc e cartucce per stampanti aggiudicati anche con l'introduzione dei **Criteri Ambientali Minimi (CAM)** adottati con Decreto del Ministero dell'Ambiente, della Tutela del Territorio e del Mare (oggi Ministero della Transizione Ecologica-MiTE), volti a individuare la soluzione migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita del prodotto, tenuto conto della disponibilità di mercato. Acea inserisce i riferimenti normativi ai CAM nei capitolati d'appalto, come parametri vincolanti o premialità.

L'Unità Logistica presidia anche la **gestione del magazzino di Acea Ato 5**, composto principalmente da contatori idrici, elettropompe, materiale idraulico ed elettrico vario. I magazzini si trovano nelle località di Frosinone, Castrocielo e Posta Fibreno. Per monitorare il valore della giacenza, l'indice di rotazione, i materiali più utilizzati, quelli con più valore e le attività del magazzino, mensilmente viene redatto il report "Analisi delle giacenze di magazzino".

Nell'ambito della gestione del magazzino, l'Unità Logistica **presidia anche la gestione dei DPI** (Dispositivi di Protezione Individuale) e degli indumenti di lavoro. Tramite l'utilizzo dei sistemi informatici vengono fornite periodicamente all'Unità Risk & Compliance e Sicurezza informazioni quantitative dei suddetti materiali per agevolare il processo di approvvigionamento, oltre che cercare di limitare il più possibile le scorte, al fine di conseguire una limitazione sia dei costi, sia dell'impatto ambientale.

Le attività condotte nel 2021 hanno posto particolare attenzione alle **tematiche ambientali**; in tali termini, l'Unità Logistica ha:

- incrementato il monitoraggio volto alla riduzione dei costi legati all'utilizzo di carta per stampanti e, di conseguenza, il relativo impatto ambientale. La riduzione dell'importo registrata è stata dell'80%; in Figura 65 il dettaglio dei costi sostenuti nel triennio, con evidenza della diminuzione registrata negli anni.
- aggiornato il kit auto (il kit di Distribuzione idrica è composto da 33 materiali), a seguito di un'analisi
 dello storico dei consumi dei magazzini viaggianti del personale operativo della Distribuzione idrica,
 con variazioni che hanno interessato l'elenco dei materiali e la quantità;
- definito nuovi kit auto per l'Unità Elettromeccanica e per l'Unità Depurazione e Fognatura.

Sia la modifica dei kit esistenti, che la definizione di nuovi, ha l'obiettivo di **ridurre il più possibile i rientri** in magazzino per reintegro delle scorte, determinando nel contempo una riduzione dei km percorsi dal personale operativo limitando, d'altra parte, l'impatto ambientale conseguente.

Nel 2021 sono stati gestiti ordini di acquisto per un ammontare complessivo di **62,7 milioni di euro**. Di questi, circa il **41%** (25,6 milioni di euro) afferisce a **fornitori locali**, con sede legale nella **Regione Lazio**. La distribuzione geografica della spesa nel 2021 evidenzia una concentrazione dei fornitori provenienti dal **Centro Italia pari al 60%** (67% nel 2020, 70% nel 2019) del totale, a seguire il **Nord Italia⁶² con circa il 21%** (23% nel 2020) e subito dopo il **Sud Italia con le Isole** con una percentuale di spesa pari al **19%** (10% nel 2020).

Figura n. 65 – Distribuzione locale degli acquisti (milioni di euro)



⁶² La collocazione geografica "nord Italia" include Valle d'Aosta, Piemonte, Lombardia, Veneto, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna e Liguria; il "centro Italia" Toscana, Umbria, Marche, Lazio, Abruzzo, Molise; "sud Italia e isole" Campania, Basilicata, Puglia, Calabria, Sicilia e Sardegna.

Superamento obiettivo al 2024: 27,3 punteggio medio attribuito a criteri di Sostenibilità nelle gare espletate con OEPV

Figura n. 64 – Spesa 2019–2021 per l'acquisto di carta per stampanti (euro)

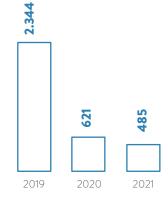


Figura n. 66 – Distribuzione geografica degli importi per l'approvvigionamento di beni, servizi e lavori nel 2021



21% Nord60% Centro19% Sud e Isole

APPENDICE

PERIMETRO E IMPATTO DELLE TEMATICHE MATERIALI

Temi materiali	Riconciliazione con GRI Standards	Perimetro degli impatti materiali		
Gestione sostenibile del ciclo	GRI 103: Modalità di gestione (2016)	Impresa, Ambiente, Collettività,		
della risorsa idrica	GRI 303: Acqua e scarichi idrici (2018)	Istituzioni		
Sostenibilità nella progettazione, realizzazione e gestione delle infrastrutture	GRI 103: Modalità di gestione (2016)	Impresa, Istituzioni, Ambiente, Collettività		
	GRI 103: Modalità di gestione (2016)			
Salute e sicurezza sul lavoro	GRI 403: Salute e sicurezza sul lavoro (2018)	Impresa, Dipendenti, Fornitori		
Innovazione di processi, infrastrutture e servizi in logica smart utility	GRI 103: Modalità di gestione (2016)	Impresa, Istituzioni, Clienti, Ambiente, Collettività		
Sostenibilità e circolarità lungo	GRI 103: Modalità di gestione (2016)	Impresa, Fornitori		
la catena di fornitura	GRI 204: Pratiche di approvvigionamento (2016)	impresa, i omitori		
Valorizzazione dei rifiuti in ottica	GRI 103: Modalità di gestione (2016)	Impresa, Ambiente, Istituzioni,		
di economia circolare	GRI 306: Rifiuti (2020)	Collettività		
Approccio strategico alle relazioni con stakeholder e territorio	GRI 103: Modalità di gestione (2016)	Tutti gli stakeholder		
Centralità del cliente	GRI 103: Modalità di gestione (2016)	Impresa, Clienti, Collettività,		
Centralita del cliente	GRI 416: Salute e sicurezza dei clienti (2016)	Istituzioni		
	GRI 103: Modalità di gestione (2016)			
Decarbonizzazione e adattamento al cambiamento climatico	GRI 302: Energia (2016)	Impresa, Ambiente		
	GRI 305: Emissioni (2016)			



INDICE DEI CONTENUTI GRI

	Standard GRI	Descrizione dell'indicatore	Capitolo / Paragrafo	Note
STANDARD	UNIVERSAL	.I		
GRI 101: PR	INCIPI DI	RENDICONTAZIONE 20	16	
GRI 102: GE	ENERAL DI	SCLOSURES 2016		
	PROFILO	D DELL'ORGANIZZAZIO	NE	
	102-1	Nome dell'organizzazione	Acea Ato 5 al servizio del territorio	Acea Ato 5 SpA
	102-2	Attività, marchi, prodotti e servizi	Acea Ato 5 al servizio del territorio	
	102-3	Luogo della sede principale	Sede legale in Viale Roma snc Frosinone (FR)	
	102-4	Luogo delle attività	Acea Ato 5 al servizio del territorio	
	102-5	Proprietà e forma giuridica	Acea Ato 5 al servizio del territorio	La Società Acea Ato 5 SpA è sottoposta al controllo della Società Acea SpA, che esercita la direzione e il coordinamento ai sensi dell'art. 2497-bis c.c.
	102-6	Mercati serviti	- Acea Ato 5 al servizio del territorio - Il contesto normativo di riferimento - I nostri clienti	
	102-7	Dimensione dell'organizzazione	- Acea Ato 5 al servizio del territorio - Il personale	l ricavi netti ammontano a euro € 81.868.447 da SII
	102-8	Informazioni sui dipendenti e gli altri lavoratori	II personale	
	102-9	Catena di fornitura	Sostenibilità lungo la catena di fornitura	
GRI 102: General disclosures 2016	102-10	Modifiche signifi- cative all'organiz- zazione e alla sua catena di fornitura	Nota metodologica	
2010	102-11	Principio di precauzione	- Governance e gestione dei rischi - Salute e sicurezza sul luogo di lavoro	
	102-12	Iniziative esterne	 Sistema di Gestione Integrato QASE I consumi energetici Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro Sostenibilità lungo la catena di fornitura 	
	102-13	Adesione ad associazioni	- Le associazioni di settore - Welfare aziendale (box)	
	STRATEG	IA		
	102-14	Dichiarazione di un alto dirigente	Lettera agli stakeholder	
	ETICA E II	NTEGRITÀ		
	102-16	Valori, principi, standard e norme di comportamento	- Box: Il Codice Etico di Acea Ato 5 - Governance e gestione dei rischi - Sostenibilità lungo la catena di fornitura	
	GOVERN	NANCE		
	102-18	Struttura della governance	- Governance e gestione dei rischi - Salute e sicurezza sul luogo di lavoro (relativamente alla presenza di Comitati)	

	Standard GRI	Descrizione dell'indicatore	Capitolo / Paragrafo	Note
	COINVO	LGIMENTO DEGLI STAK	EHOLDER	
	102-40	Elenco dei gruppi di stakeholder	Gli stakeholder di Acea Ato 5	
	102-41	Accordi di contrattazione collettiva	II personale	ll 100% dei dipendenti è coperto da accordi di contrattazione collettiva.
	102-42	ldentificazione e selezione degli stakeholder	Gli stakeholder di Acea Ato 5	
	102-43	Modalità di coinvolgimen- to degli stakeholder	- Gli stakeholder di Acea Ato 5 - L'analisi di materialità	
	102-44	Temi e criticità chiave sollevati	L'analisi di materialità	
	PRATICH	E DI RENDICONTAZIO	NE	
	102-45	Soggetti inclusi nel bilan- cio consolidato	Nota metodologica	
	102-46	Definizione del contenuto del report e perimetri dei temi	- Nota metodologica - L'analisi di materialità	
GRI 102: General	102-47	Elenco dei temi materiali	L'analisi di materialità	
disclosures 2016	102-48	Revisione delle informazioni	Nota metodologica	
	102-49	Modifiche nella rendicontazione	Nota metodologica	
	102-50	Periodo di rendicontazione	Nota metodologica	
	102-51	Data del report più recente	Nota metodologica	
	102-52	Periodicità di rendicontazione	Nota metodologica	
	102-53	Contatti per richiedere informazioni riguardanti il report	Nota metodologica	
	102-54	Dichiarazione sulla rendi- contazione in conformità ai GRI Standard	Nota metodologica	
	102-55	Indice dei contenuti GRI	Indice dei contenuti GRI	
	102-56	Assurance esterna	Non applicabile	
TOPIC-SPEC	FIC DISCLO	SURES		
GRI 200: PE	RFORMA	NCE ECONOMICA		
TEMA	PRATICH	E DI APPROVIGIONAM	ENTO	
	103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	- L'analisi di materialità - Appendice: Perimetro e impatto delle tematiche materiali	
GRI 103: Modalità di gestione 2016	103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	- L'impegno per la sostenibilità - Sostenibilità lungo la catena di fornitura	
5	103-3	Valutazione delle modalità di gestione	- Nota metodologica - Gli stakeholder di Acea Ato 5 - Sostenibilità lungo la catena di fornitura	
GRI-204: Pratiche di approvvi- gionamento 2016	204-1	Porzione della spesa concentrata su fornitori locali	Sostenibilità lungo la catena di fornitura	

	Standard GRI	Descrizione dell'indicatore	Capitolo / Paragrafo	Note
GRI 300: PE	RFORMA	NCE AMBIENTALE		
TEMA	ENERGIA	Α		
	103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	- L'analisi di materialità - Appendice: Perimetro e impatto delle tematiche materiali	
GRI 103: Modalità di gestione 2016	103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	- Sistema di gestione integrato QASE - L'impegno per la sostenibilità - I consumi energetici	
	103-3	Valutazione delle modalità di gestione	- Nota metodologica - Gli stakeholder di Acea Ato 5 - I consumi energetici	
	302-1	Energia consumata all'in- terno dell'organizzazione	l consumi di energia interni	
GRI-302: Energia 2016	302-3	Intensità energetica	Le iniziative di efficientamento	
	302-4	Riduzione del consumo di energia	Le iniziative di efficientamento	
TEMA	ACQUA	E SCARICHI IDRICI		
	103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	- L'analisi di materialità - Appendice: Perimetro e impatto delle tematiche materiali	
GRI 103: Modalità di gestione	103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	- Il contesto normativo di riferimento - L'impegno per la sostenibilità - Il Servizio Idrico Integrato - La qualità della risorsa idrica - L'attenzione alla tutela dell'ambiente - Qualità tecnica	
2016	103-3	Valutazione delle modalità di gestione	- Nota metodologica - Il contesto normativo di riferimento - Gli stakeholder di Acea Ato 5 - Il Servizio Idrico Integrato - La qualità della risorsa idrica - L'attenzione alla tutela dell'ambiente - Qualità tecnica	
GRI 303: Modalità di gestione 2018	303-1	Interazione con l'acqua come risorsa condivisa	 Acea Ato 5 al servizio del territorio Il contesto normativo di riferimento L'impegno per la sostenibilità Il Servizio Idrico Integrato La qualità della risorsa idrica L'attenzione alla tutela dell'ambiente 	
	303-2	Gestione degli impatti correlati allo scarico di acqua	- Fognatura e Depurazione - Le acque depurate - Qualità tecnica	
GRI 303:	303-3	Prelievo idrico	Il sistema acquedottistico	
Acqua e scarichi idrici	303-4	Scarico d'acqua	Fognatura e Depurazione	
2018	303-5	Consumo d'acqua	Il sistema acquedottistico	
TEMA	EMISSIO	INI		
GRI 103:	103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	- L'analisi di materialità - Appendice: Perimetro e impatto delle tematiche materiali	
Modalità di gestione	103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	- L'impegno per la sostenibilità - I consumi energetici	
2016	103-3	Valutazione delle modalità di gestione	- Nota metodologica - Gli stakeholder di Acea Ato 5 - I consumi energetici	

	Standard GRI	Descrizione dell'indicatore	Capitolo / Paragrafo	Note
GRI 305: Emissioni	305-1	Emissioni dirette di gas serra (Scope 1)	Le emissioni di CO ₂	
2016	305-2	Emissioni indirette di gas serra (Scope 2)	Le emissioni di CO ₂	
TEMA	RIFIUTI			
GRI 103:	103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	- L'analisi di materialità - Appendice: Perimetro e impatto delle tematiche materiali	
Modalità di gestione	103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	- L'impegno per la sostenibilità - I rifiuti	
2016	103-3	Valutazione delle modalità di gestione	- Nota metodologica - Gli stakeholder di Acea Ato 5 - I rifiuti	
GRI 306:	306-1	Produzione di rifiuti e impatti significativi connessi ai rifiuti	l rifiuti	
Rifiuti 2020	306-2	Gestione degli impatti significativi connessi ai rifiuti	l rifiuti	
	306-3	Rifiuti prodotti	l rifiuti	

GRI 400: PERFORMANCE SOCIALE

TEMA	OCCUP	AZIONE	
GRI 103:	103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	- L'analisi di materialità - Appendice: Perimetro e impatto delle tematiche materiali
Modalità di gestione 2016	103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	- L'impegno per la sostenibilità - Il personale
	103-3	Valutazione delle modalità di gestione	- Nota metodologica - Gli stakeholder di Acea Ato 5 - Il personale
GRI 401: Occupazione 2016	401-1	Assunzioni, cessazioni e turnover del personale	ll personale `
TEMA	SALUTE	E SICUREZZA SUL LAVO	PRO
	103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	- L'analisi di materialità - Appendice: Perimetro e impatto delle tematiche materiali
GRI 103: Modalità di gestione 2016	103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	- Sistema di Gestione Integrato QASE - L'impegno per la sostenibilità - Salute e sicurezza sul luogo di lavoro - Sostenibilità lungo la catena di fornitura
	103-3	Valutazione delle modalità di gestione	- Nota metodologica - Gli stakeholder di Acea Ato 5 - Salute e sicurezza sul luogo di lavoro

	Standard GRI	Descrizione dell'indicatore	Capitolo / Paragrafo	Note
	403-1	Sistema di gestione della salute e sicurezza sul lavoro	- Sistema di gestione integrato QASE - L'impegno per la sostenibilità - Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro	
	403-2	Identificazione dei perico- li, valutazione dei rischi e indagini sugli incidenti	- Governance e gestione dei rischi - Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro	
	403-3	Servizi di medicina del Iavoro	Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro	
GRI 403: Modalità di gestione	403-4	Partecipazione e consultazione dei lavoratori e comunicazio- ne in materia di salute e sicurezza sul lavoro	Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro	
2018	403-5	Formazione dei lavoratori in materia di salute e sicu- rezza sul lavoro	Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro	
	403-6	Promozione della salute dei lavoratori	- Welfare aziendale - Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro	
	403-7	Prevenzione e mitigazione degli impatti in materia di salute e sicurezza sul lavoro all'interno delle relazioni commerciali	Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro	
GRI 403: Salute e sicurezza 2018	403-9	Infortuni sul lavoro	Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro	ll dato sugli infortuni dei lavoratori esterni è stato elaborato attraverso una survey, condotta dalla Capogruppo, proposta alle ditte esterne.
TEMA	FORMAZ	IONE E ISTRUZIONE		
GRI 103: Modalità di gestione 2016	103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	- L'analisi di materialità - Appendice: Perimetro e impatto delle tematiche materiali	
	103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	- L'impegno per la sostenibilità - Formazione e sviluppo del personale	
	103-3	Valutazione delle modalità di gestione	- Nota metodologica - Gli stakeholder di Acea Ato 5 - Formazione e sviluppo del personale	
GRI 404: Formazione e istruzione 2016	404-1	Ore medie di formazione annua per dipendente	Formazione e sviluppo del personale	
TEMA	DIVERSI	indagini sugli incidenti - Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro Servizi di medicina del lavoro Partecipazione e consultazione dei lavoratori camarena di salute e Sicurezza sul luogo di lavoro Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro Salute e Sicurezza sul luogo di lavoro Formazione dei lavoratori camarena di salute e sicurezza sul luogo di lavoro rezza sul lavoro Promozione della salute de di lavoratori calla sulte e Sicurezza sul luogo di lavoro Prevenzione e mitigazione degli impatti in materia di salute e Sicurezza sul luogo di lavoro Prevenzione e mitigazione degli impatti in materia degli impatti materia degli impatti in materia di salute e Sicurezza sul luogo di lavoro Prevenzione e mitigazione degli rebatori commerciali Prevenzione e mitigazione degli rebatori commerciali Spiegazione del Lamadisti di della di sulta e Sicurezza sul luogo di lavoro PRMAZIONE E ISTRUZIONE Spiegazione del Lamadisti di materialità della Capparuppo, proposta alle ditte esterne. Prevenzione e sulla componenti della componenti dell		
GRI 103: Modalità di gestione 2016	103-1	tema materiale e del relativo	- Appendice: Perimetro e impatto	
	103-2	gestione e le sue	- Il personale	
	103-3	delle modalità di	- Gli stakeholder di Acea Ato 5 - Il personale	
GRI 405: Diversità e pari opportunità 2016	405-1	organi di governo e	-II personale	Per quanto riguarda la composizione degli organi di governo, considerando come tali il CdA, l'OdV e il Collegio Sindacale si segnala che il 21% sono donne e il 79% sono uomini; il 21% ha un'età compresa nella fascia 30-50 anni, mentre il 79% ha più di 50 anni.

	Standard GRI	Descrizione dell'indicatore	Capitolo / Paragrafo	Note		
TEMA	SALUTE I	E SICUREZZA DEI CL	IENTI			
	103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	- L'analisi di materialità - Appendice: Perimetro e impatto delle tematiche materiali			
GRI 103: Modalità di gestione 2016	103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	 Il contesto normativo di riferimento L'impegno per la sostenibilità Il Servizio Idrico Integrato La qualità delle acque destinate al consumo umano 			
	103-3	Valutazione delle modalità di gestione	 Nota metodologica Gli stakeholder di Acea Ato 5 La qualità delle acque destinate al consumo umano 			
GRI 416: Salute e sicurezza dei consumatori 2016	416-1	Valutazione degli impatti sulla salute e sulla sicurezza per categorie di prodotto e servizi	La qualità delle acque destinate al consumo umano			
TEMA	SOSTEN	IBILITÀ NELLA PRO	GETTAZIONE, REALIZZAZIONE E G	ESTIONE DELLE INFRASTRUTTURE		
	103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	- L'analisi di materialità - Appendice: Perimetro e impatto delle tematiche materiali			
GRI 103: Modalità di gestione 2016	103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	 L'impegno per la sostenibilità Il sistema acquedottistico Fognatura e depurazione L'attenzione alla tutela dell'ambiente Gli investimenti sul territorio Innovazione e digitalizzazione 			
	103-3	Valutazione delle modalità di gestione	 Nota metodologica Gli stakeholder di Acea Ato 5 Il sistema acquedottistico Gli investimenti sul territorio Innovazione e digitalizzazione 			
TEMA	INNOVAZIONE DI PROCESSI, INFRASTRUTTURE E SERVIZI IN LOGICA SMART UTILITY					
	103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	- L'analisi di materialità - Appendice: Perimetro e impatto delle tematiche materiali			
GRI 103: Modalità di gestione 2016	103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	 L'impegno per la sostenibilità I canali di contatto e l'evoluzione digitale Innovazione e digitalizzazione 	9		
	103-3	Valutazione delle modalità di gestione	 Nota metodologica Gli stakeholder di Acea Ato 5 I canali di contatto e l'evoluzione digitale Innovazione e digitalizzazione 	e		
TEMA	APPROC	CIO STRATEGICO A	LLE RELAZIONI CON STAKEHOLD	ER E TERRITORIO		
	103-1	Spiegazione del tema materiale e del relativo perimetro	- L'analisi di materialità - Appendice: Perimetro e impatto delle tematiche materiali			
GRI 103: Modalità di gestione 2016	103-2	La modalità di gestione e le sue componenti	 Gli stakeholder di Acea Ato 5 L'analisi di materialità L'impegno per la sostenibilità I rapporti con il territorio 			
2010	103-3	Valutazione delle modalità di gestione	 Nota metodologica Gli stakeholder di Acea Ato 5 L'analisi di materialità L'impegno per la sostenibilità I rapporti con il territorio 			

INDICE DELLE FIGURE

Figura n. 1 – I Comuni serviti da Acea Ato 5	14
Figura n. 2 – Le fasi della gestione	15
Figura n. 3 – Utenze servite da Acea Ato 5 nel triennio	15
Figura n. 4 – Gli obiettivi della regolazione indipendente e i principali provvedimenti	17
Figura n. 5 – Principali provvedimenti di ARERA nel 2021	19
Figura n. 6 – Limiti territoriali dell'ATO 5	19
Figura n. 7 – Organigramma Acea Ato 5	21
Figura n. 8 – Schema di flusso	22
Figura n. 9 – Gli attori della privacy	23
Figura n. 10 – Gli aspetti principali della politica QASE e le relative certificazioni	26
Figura n. 11 – Mappatura degli Stakeholder di Acea Ato 5 e principali modalità di coinvolgimento	29
Figura n. 12 – Matrice di materialità 2021 per Acea Ato 5	31
Figura n. 13 – I 5 mega trend del Piano Industriale	32
Figura n. 14 – I 4 macro-obiettivi del Piano di Sostenibilità di Acea Ato 5	33
Figura n. 15 – Rete idropotabile di Acea Ato 5	40
Figura n. 16 – Acquedotti gestiti da Acea Ato 5	41
Figura n. 17 – Volume di acqua prelevato nell'ambiente distinto per tipologia di fonte	42
Figura n. 18 – Variazione delle perdite idriche nel triennio	4.4
Figura n. 19 – II Bilancio Idrico secondo la metodologia IWA	44
Figura n. 20 – Risorsa idrica utilizzata per consumi interni nell'anno 2021	45
Figura n. 21 – Volumi di acqua utilizzati sugli impianti di depurazione nell'anno 2021	45
Figura n. 22 – Principali attività di efficientamento del comparto acquedottistico per le perdite fisiche	45
Figura n. 23 – Comuni distrettualizzati al 31.12.2021	46
Figura n. 24 – Principali attività di efficientamento sul comparto idrico effettuate nel 2021	48 48
Figura n. 25 – Principali attività di efficientamento del comparto acquedottistico per le perdite amministrative o apparenti	50
Figura n. 26 – Rete fognaria gestita da Acea Ato 5 Figura n. 27 – La rete fognaria di Acea Ato 5	50
Figura n. 28 – Potenzialità impianti di depurazione	51
Figura n. 29 – Roqua reflua trattata negli impianti di depurazione	51
Figura n. 30 – Principali inquinanti in ingresso e rimossi dalle acque reflue	57
Figura n. 31 – Totalità dei rifiuti prodotti nel triennio	60
Figura n. 32 – Rifiuti di processo per segmento di origine	60
Figura n. 33 – Rifiuti distinti in base alla pericolosità prodotti nel triennio	61
Figura n. 34 – Rifiuti prodotti per destinazione finale	61
Figura n. 35 – Rifiuti totali prodotti nel triennio	62
Figura n. 36 – Totale consumi interni di energia per il 2021	63
Figura n. 37 – Consumi di energia elettrica per comparto	64
Figura n. 38 – Composizione della flotta aziendale	64
Figura n. 39 – Emissioni dirette di tipo Scope 1	68
Figura n. 40 – Emissioni indirette di tipo Scope 2	68
Figura n. 41 – I principi della Carta dei Servizi	69
Figura n. 42 – Ĝiudizio complessivo e sugli aspetti del servizio idrico - vendita e distribuzione dell'acqua a Frosinone e Provincia	74
Figura n. 43 – Richieste pervenute tramite ADR divise per argomento	75
Figura n. 44 – Richieste ADR pervenute	75
Figura n. 45 – Dettaglio conclusione delle attività ADR nel triennio	75
Figura n. 46 – Tempi di risoluzione delle richieste concluse con accordo	75
Figura n. 47 – Tempi di risoluzione delle richieste concluse con mancato accordo	75
Figura n. 48 – Investimenti realizzati nel 2021 ripartiti per indicatore di Qualità Tecnica del servizio	78
Figura n. 49 – Gli investimenti realizzati nell'ultimo triennio e quelli programmati per il prossimo	78
Figura n. 50 – Obiettivi associati ai macro indicatori ARERA	78
Figura n. 51 – Geolocalizzazione dell'area di intervento dell'adduttrice Supino–Morolo	79
Figura n. 52 – Geolocalizzazione del nuovo impianto di depurazione Roccasecca Scalo	80
Figura n. 53 – Geolocalizzazione dell'impianto di Ceccano - Via Gaeta	81
Figura n. 54 – Geolocalizzazione dell'impianto di Anagni - San Bartolomeo	81
Figura n. 55 – Geolocalizzazione dell'impianto di depurazione Anagni - Ponte Piano	82
Figura n. 56 – Geolocalizzazione dell'impianto di depurazione "Serrone - La Mola"	83
Figura n. 57 – Geolocalizzazione del sito di interesse "Campo Pozzi Carpello"	85
Figura n. 58 – Schema di funzionamento del Campo Pozzi Carpello	85
Figura n. 59 – Tipologia di contratti nel triennio	88

Figura n. 60 – Il Piano Welfare del Gruppo Acea	9'
Figura n. 61 – Fasi per la definizione dei pericoli, valutazione dei rischi e gestione degli incidenti	93
Figura n. 62 – Infortuni sul lavoro registrati nel 2021	94
Figura n. 63 – Verifiche ispettive in tema salute e sicurezza	95
Figura n. 64 – Spesa 2019–2021 per l'acquisto di carta per stampanti	97
Figura n. 65 – Distribuzione locale degli acquisti	97
Figura n. 66 – Distribuzione geografica degli importi per l'approvvigionamento di beni, servizi e lavori nel 2021	97
INDICE DELLE TABELLE	
Tabella n. 1 – Adesioni a Centri di Ricerca, Enti e Associazioni di settore del Gruppo	27
Tabella n. 2 – Interventi effettuati nell'anno 2021 nel comparto idrico	4
Tabella n. 3 – Principali fonti di Acea Ato 5	42
Tabella n. 4 – Riepilogo delle perdite esaminate nel 2021	47
Tabella n. 5 – Copertura percentuale del servizio di depurazione e fognatura nel triennio	49
Tabella n. 6 – Interventi effettuati nel 2021 nel comparto fognario	5′
Tabella n. 7 – Portate trattate dai maggiori depuratori di Acea Ato 5 nel triennio	52
Tabella n. 8 – Determinazioni analitiche su acque potabili effettuate nel triennio	54
Tabella n. 9 – Principali caratteristiche chimiche e microbiologiche medie dell'acqua distribuita (2021)	54
Tabella n. 10 – Determinazioni analitiche su acque reflue effettuate nel triennio	56
Tabella n. 11 – Media dei valori dei parametri in uscita dai principali depuratori 2021	56
Tabella n. 12 – Quantità dei parametri in uscita dai principali depuratori nel 2021	56
Tabella n. 13 – Efficienza di depurazione nel triennio dei principali depuratori gestiti	58
Tabella n. 14 – Prodotti chimici utilizzati nel comparto idrico nel triennio	59
Tabella n. 15 – Prodotti chimici utilizzati nel comparto depurazione nel triennio	60
Tabella n. 16 – Quantità di fanghi, sabbie e grigliati prodotti nel triennio	6′
Tabella n. 17 – Destinazione rifiuti prodotti nel triennio	62
Tabella n. 18 – Totale consumi interni di energia nell'anno 2021	63
Tabella n. 19 – Mezzi del parco auto di Acea Ato 5	65
Tabella n. 20 – Dettaglio consumi flotta aziendale	65
Tabella n. 21 – Consumi flotta aziendale	65
Tabella n. 22 – Intensità energetica	68
Tabella n. 23 – Clienti di Acea Ato 5 per tipologia di servizio erogato	69
Tabella n. 24 – Performance di numeri verdi e sportelli	70
Tabella n. 25 – I principali livelli specifici e generali di qualità contrattuale	72
Tabella n. 26 – I principali livelli specifici - Macro indicatori ARERA	73
Tabella n. 27 – Dipendenti per tipologia di contratto, modalità di lavoro e genere	88
Tabella n. 28 – Percentuale di dipendenti suddivisi per categoria professionale e genere	89
Tabella n. 29 – Percentuale di dipendenti suddivisi per categoria professionale e classe di età	89
Tabella n. 30 – Dettaglio lavoratori esterni nel triennio	89
Tabella n. 31 – Assunzioni e cessazioni nel triennio	90
Tabella n. 32 – Tassi di turnover per genere e tassi di ingresso e uscita suddivisi per genere e classe d'età	90
Tabella n. 33 – Ore di formazione pro-capite per genere e categoria professionale	93
Tabella n. 34 – Indicatori infortuni sul lavoro dei dipendenti	92

ACEA ATO 5 SpA

Sede legale Viale Roma, snc - 03100 Frosinone

Capitale sociale Euro 10.330.000,08

Codice fiscale, Partita Iva e Registro delle Imprese di Frosinone 02267050603

REA di Frosinone 140926

Soggetto che esercita la direzione e il coordinamento ai sensi dell'art. 2497-bis: Acea SpA – CF 05394801004

A cura di

Gestione Operativa - Unità Servizi per l'Ambiente, Acea Ato 5 SpA

Team di redazione

Tiziana Cubello, Martina di Maola Coordinamento: Tiziana Cubello Supporto: Ref Ricerche Srl

Direzione artistica, progetto grafico e impaginazione

zero3zero9 Per Acea SpA Barbara Salmonì, Valentina Raccuia, Roberta Rindone Responsabile Comunicazione: Tiziana Flaviani

${\sf Fotografie}$

Archivio Acea, Stefano Santia e Massimo Di Soccio



ACEA ATO 5

Il Gruppo Acea pone la sostenibilità al centro di tutte le sue attività e della sua strategia di sviluppo. Un piccolo gesto che si inserisce tra le tante scelte del Gruppo a tutela dell'ambiente.

VIALE ROMA 100 03100 FROSINONE

GRUPPO.ACEA.IT