



Rapporto Informativo Annuale 2018

Sommario

A. AREA TECNICO INGEGNERISTICA	3
A) SERVIZIO ACQUEDOTTO	4
B) SERVIZIO FOGNATURA	15
C) SERVIZIO DEPURAZIONE	24
D) LABORATORIO	34
E) CONTROLLO UTENZE NON DOMESTICHE	45
F) IMPATTO AMBIENTALE	47
(CONSUMI, EMISSIONI, RIFIUTI).	47
G) IMPLEMENTAZIONE STUDI, PIANI E STRUMENTI INFORMATIVI.	49
C. AREA SODDISFAZIONE DELL'UTENZA	60
H) RISPETTO DELLA CARTA DEI SERVIZI	61
I) CUSTOMER SATISFACTION	72
RECLAMI	79
D. OBIETTIVI E SCADENZE SOGGETTI A PENALI/SANZIONI DA PARTE DELL'EGA	81
TABELLA 1	82
TABELLA 2	82
TABELLA 4	86
J) ANALISI RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVI	87
TABELLA 5	88
E. OBIETTIVI E SCADENZE NON SOGGETTI A PENALI/SANZIONI DA PARTE DELL'EGA	89



A. Area Tecnico Ingegneristica

a) Servizio Acquedotto

Perimetrazione del Servizio Idrico: ricognizione delle infrastrutture idriche

A partire dal 1° gennaio 2018, Brianzacque srl assume il Titolo di Gestore Unico del Servizio Idrico Integrato per tutto l'ambito della Provincia di Monza e Brianza, in particolare per il Servizio Acquedotto assume il ruolo di gestione e realizza gli investimenti (approvati da EGA MB) in tutti i 55 Comuni della Provincia di Monza e Brianza.

Il Servizio Idrico serve l'intera popolazione della Provincia di Monza e Brianza ossia 871.698¹ abitanti.

L'approvvigionamento idrico viene assicurato per una quota pari al 97,8% da fonti idriche interne; la restante percentuale pari al 2,2% proviene da fonti idriche extra-ambito.

Al 31 dicembre 2018 sono presenti n 493 pozzi (da intendersi come colonne d'emungimento), localizzati in 353 siti nei Comuni della Provincia di Monza e Brianza. Di questi 33 colonne hanno la sola funzione di monitoraggio delle falde (piezometri, pozzi spia), mentre 97 colonne risultano essere NON in uso (quindi non danno contributo di immissione in rete) per diverse cause: colonne in attesa di sigillatura definitiva (cementazione), problematiche legate alla presenza di inquinanti di diversa natura e origine, caratteristiche strutturali non adeguate per garantire una corretta efficienza Idraulica e/o Energetica, tale che sarebbe troppo oneroso mantenerle in uso, presenza di falde profonde la cui qualità dell'acquifero è inferiore ai limiti di legge previsti per il consumo ad uso Potabile.

Volumi Immessi nelle Reti di Distribuzione Anno 2018 (Riassunto per Acquedotto Comunale)

Di seguito si elencano i volumi immessi nelle Reti di Distribuzione nell'anno 2018² nei 55 Comuni della Area Provinciale di Monza e Brianza.

Diversi sono i contributi che determinano il Volume Immesso: principalmente i Volumi sollevati dai Pozzi, i Volumi di soccorso scambiati da interconnessioni intra Ambito Provinciale e i Volumi di soccorso scambiati extra Ambito Provinciale a seguito di accordi con altri Gestori.

Il volume sotto riportato è al netto dei volumi inviati in fognatura negli impianti di trattamento acqua grezza emunta dal sottosuolo.

Le reti di distribuzione sono localizzate nel singolo territorio Comunale, si evidenziano 3 Sistemi di collegamento fra più Comuni di cui 2 noti anche nel 2017 (Sistema BRV che

¹ : dati Istat al 31.12.2018

² Fonte: Dati ARERA Macro-indicatore M1 - 2018

coinvolge i Comuni di Besana Brianza, di Renate e di Veduggio; il Sistema che coinvolge i Comuni di Lissone, di Biassono e di Macherio); il terzo Sistema coinvolge i Comuni di Correzzana e Lesmo.

<i>Volumi Immessi in rete Anno 2018 a servizio dei Pubblici Acquedotti</i>			
Acquedotto (Comune)	WIN2018 (mc)	Acquedotto (Comune)	WIN2018 (mc)
AGRATE BRIANZA	2.449.087	GIUSSANO	3.209.995
AICURZIO	264.089	LAZZATE	763.375
ALBIATE	726.845	LENTATE SUL SEVESO	1.804.930
ARCORE	2.249.993	LIMBIATE	3.741.803
BARLASSINA	1.074.749	LISSONE- BIASSONO -MACHERIO	7.080.511
BELLUSCO	1.268.441	MEDA	2.530.398
BERNAREGGIO	1.533.447	MEZZAGO	404.386
BESANA - RENATE - VEDUGGIO (BRV)	4.253.637	MISINTO	604.657
BOVISIO MASCIAGO	1.322.770	MONZA	15.409.941
BRIOSCO	688.663	MUGGIÒ	2.574.994
BRUGHERIO	4.973.604	NOVA MILANESE	2.501.072
BURAGO DI MOLGORA	912.793	ORNAGO	894.479
BUSNAGO	1.065.172	RONCELLO	468.414
CAMPARADA	232.198	RONCO BRIANTINO	649.372
CAPONAGO	1.327.727	SEREGNO	5.260.711
CARATE BRIANZA	2.320.592	SEVESO	2.238.820
CARNATE	896.340	SOVICO	1.144.951
CAVENAGO DI BRIANZA	1.289.140	SULBIATE	585.404
CERIANO LAGHETTO	918.502	TRIUGGIO	1.461.896
CESANO MADERNO	4.213.953	USMATE VELATE	1.939.146
COGLIATE	987.617	VAREDO	1.401.972
CONCOREZZO	2.705.848	VEDANO AL LAMBRO	974.409
CORNATE D'ADDA	1.667.029	VERANO BRIANZA	1.305.764
CORREZZANA - LESMO	1.579.729	VILLASANTA	1.774.969
DESIO	4.335.851	VIMERCATE	3.625.597
TOTALE ATO MB		109.609.783	

Creazione di Collegamento fra Reti Comunali nel rispetto del Piano d’Emergenza Acquedotti - Interconnessioni Intra Ambito Territoriale Ottimale

Al fine di soddisfare le richieste delle Utenze collegate alla rete, Brianzacque srl ha realizzato diversi collegamenti di soccorso fra reti confinanti (Interconnessioni) in maniera da garantire portate idriche adeguate anche nelle aree più svantaggiate o in periodi di criticità.

Nella Tabella sotto riportata sono indicate l'elenco delle Interconnessioni attive all'interno dell'Ambito MB:

Anagrafica interconnessioni acquedotti

Acquedotti interconnessi	Indirizzo	Denominazione
Albate – Seregno	VIA SAURO ANGOLO DIAZ	IntercSeregnoAlbate
Albate – Sovico	VIA CANZI	IntercAlbateSovicoCanzi
Albate – Sovico	VIA MONFALCONE	IntercAlbateSovicoMonfalcone
Barlassina - Cogliate	VIA LONGONI	IntercBarlassinaCogliateLongoni
Besana - Correzzana	c/o Impianto Vasche Via Principale	IntercBesanaCorrezzana
Besana – Renate	c/o Cameretta Interrata via Toscanini	IntercBesanaRenate
Biassono - Lissone	VIA DELLA MISERICORDIA	IntercLissoneBiassonoBlasionum
Biassono - Lissone	VIA BOTTEGO	IntercLissoneBiassonoBottego
Biassono - Macherio	VIA MILANO	IntercBiassonoMacherioMilano
Bovisio Masciago - Cesano Maderno	VIA SUPERGA	IntercBovisioCesanoSuperga
Bovisio Masciago - Varedo	VIA DEI MILLE	IntercBovisioVaredoMille
Bovisio Masciago - Varedo	VIA PAGANINI	IntercBovisioVaredoPaganini
Briosco - Veduggio	c/o Impianto Piazza Annoni	IntercBrioscoVeduggio
BRV – Biassono	VIA TRENTO TRIESTE	IntercBRVBiassonoTrento
BRV – Macherio	VIA F.LLI CERVI	IntercBRVMacherioCervi
Burago - Concorezzo	c/o Impianto Cascina Magana	IntercBuragoConcorezzo
Busnago - Mezzago - Bellusco	c/o Cameretta Interrata via delle Industrie	IntercBusnagoBellusco
Busnago - Roncello	c/o Cameretta Interrata via San Rocco	IntercBusnagoRoncello
Camparada - Arcore	VIA LOMBARDIA	IntercCamparadaArcore
Carate Brianza - Verano Brianza	VIA DANTE	IntercCarateVeranoDante
Carate Brianza - Seregno	VIA PIEMONTE	IntercSeregnoCarate
Cesano Maderno - Bovisio Masciago	VIA CAMPIANE	IntercCesanoBovisioCampiane
Cogliate - Ceriano Laghetto	VIA DEL VICCIURINO / MATTEOTTI	IntercCogliateCeriano
Cogliate – Misinto	VIA MINORETTI	IntercCogliateMisintoCasulà
Correzzana - Besana	c/o Impianto Vasche Via Principale	IntercCorrezzanaBesana
Correzzana - Camparada	c/o Impianto viale Grigna	IntercCorrezzanaCamparada
Desio – Seregno	VIA DE SANCTIS	IntercSeregnoDesioDeSantis
Desio – Seregno	VIA MAZZINI	IntercSeregnoDesioMazzini
Desio – Varedo	VALERA DI VAREDO	IntercDesioVaredoValera
Giussano - Seregno	VIA MANTOVA	IntercSeregnoGiussano
Lazzate – Misinto	VIA ROMA	IntercLazzateMisintoRoma
Lentate - Barlassina	VIA ALLA ROTONDA SP 118	IntercLentateBarlassinaSP118
Lentate – Lazzate	VIA MANZONI	IntercLentateLazzateManzoni
Lesmo - Camparada	c/o Impianto viale Grigna	IntercLesmoCamparada
Lesmo - Correzzana	c/o Impianto di Via Fermi	IntercLesmoCorrezzana
Limbiate – Varedo	VIA TRIESTE	IntercLimbiateVaredoTrieste
Lissone - Macherio	VIA REGINA MARGHERITA	IntercLissoneMacherioPedresse
Lissone - Macherio	VIA RESISTENZA	IntercLissoneMacherioResistenza
Meda – Seregno	VIA CADORE	IntercSeregnoMedaCadore
Meda – Seregno	VIA WAGNER	IntercSeregnoMedaWagner
Meda – Seveso	VIA CAVALLA	IntercMedaSevesoCavalla
Meda – Seveso	VIA VIGNAZZOLA ANGOLO VIA CAVALLA	IntercMedaSevesoVignazzola
Misinto – Cogliate	VIA MILANO	IntercMisintoCogliateMilano

Misinto – Misinto	VIA PER SARONNO ROTONDA	IntercMisintoMisintoCascinaNuova
Monza - Concorezzo	VIALE LIBERTA'	IntercMonzaConcorezzoLibertà
Monza - Villasanta	VIA GIOIA VIA LECCO	IntercMonzaVillasantaGioia
Monza - Villasanta	VIA SANTA ANASTASIA VIALE MONZA	IntercMonzaVillasantaSantaAnastasia
Ornago – Roncello	c/o Cameretta Interrata Via per Roncello	IntercOrnagoRoncello
Renate - Veduggio	c/o Impianto via Rimembranze	IntercRenateVeduggio
Ronco - Bernareggio	c/o Cameretta Interrata via Don Gnocchi	IntercRoncoBernareggio
Ronco – Carnate	c/o Impianto via Fornace	IntercRoncoCarnate
Seregno - Cesano Maderno	VIA DON TAZZOLI	IntercSeregnoCesano
Seregno – Lissone	Via Strauss - Via Gandhi	IntercSeregnoLissoneStraussGandhi
Seveso - Cesano Maderno	VIA COLOMBO	IntercSevesoCesanoColombo
Seveso - Cesano Maderno	VIA LAMARMORA	IntercSevesoCesanoLamarmora
Seveso - Cesano Maderno	VIA MEZZERA	IntercSevesoCesanoMezzera
Seveso - Cesano Maderno	VIA TEVERE	IntercSevesoCesanoTevere
Sovico – Macherio	VIA LAGHETTO	IntercSovicoMacherioLaghetto
Sulbiate - Bellusco	c/o Cameretta Interrata via per Sulbiate	IntercSulbiateBellusco
Sulbiate - Mezzago	c/o Impianto Vasche IV Novembre	IntercSulbiateMezzago
Usmate Velate - Vimercate	VIA MOTTA	IntercUsmateVimercate
Verano Brianza - Carate Brianza	VIA SAURO	IntercCarateVeranoSauro
Verano Brianza - Giussano	VIALE MONZA	IntercGiussanoVeranoMonza
Verano Brianza - Giussano	VIA PASCOLI	IntercGiussanoVeranoPascoli
Verano Brianza - Giussano	VIA POLA	IntercGiussanoVeranoPola
Vimercate - Agrate Brianza	VIA LECCO	IntercVimercateAgrate
Mariano Comense - Giussano	VIA MATELLA	IntercGiussanoMariano
Carugo - Giussano	VIA GARIBALDI	IntercGiussanoCarugo
Cabiate – Seregno	PISCINA	IntercSeregnoCabiate
Arosio – Giussano	VIA TOFANE	IntercGiussanoArosio

Forniture Acqua all'ingrosso fra Gestore Extra ATO

Brianzacque srl oltre alle fonti di alimentazione sopra citate ha stipulato contratti specifici con Gestori limitrofi per territorio al fine di ricevere forniture idriche all'ingrosso di alimentazione degli acquedotti carenti di risorse proprie nel territorio di Monza e Brianza.

In particolare sono due le zone che possono contare su questo tipo di fornitura: l'Alta Brianza Centrale e la fascia Nord della Provincia a partire dal confine Est con la Provincia di Milano.

Nel 2018 sono stati spillati complessivamente dai 2 Gestori Grossisti mc. 2.402.547.

Acquedotti interconnessi	Indirizzo	Denominazione
CAP Aicurzio 01	AICURZIO - c/o Vasca Hub Aicurzio	IntercCAPAicurzio01VascaHub
CAP Aicurzio 02	AICURZIO - c/o Vasca Hub Aicurzio	IntercCAPAicurzio02VascaHub
CAP Busnago Matteotti	c/o Cameretta Interrata Municipio	IntercCAPBusnagoMatteotti
CAP Busnago Piave	c/o cameretta interrata Via Piave	IntercCAPBusnagoPiave
CAP Cornate 01	c/o impianto Via De Amicis	IntercCAPCornate01DeAmicis
CAP Cornate 02	c/o impianto Via De Amicis	IntercCAPCornate02DeAmicis
CAP Cavenago 01	c/o Impianto Resini/DeCoubertin	IntercCAPCavenago01DeCoubertin

CAP Cavenago 02	c/o Impianto Resini/DeCoubertin	IntercCAPCavenago02DeCoubertin
CAP Cavenago 03	c/o Impianto DeCoubertin	IntercCAPCavenago03DeCoubertin
CAP Burago	c/o Impianto Cascina Magana	IntercCAPBurago
CAP Concorezzo	c/o Impianto Cascina Magana	IntercCAPConcorezzo
CAP Bellusco Spinte	c/o impianto spinte per Bellusco	IntercCAPBelluscoSpinte
CAP Bellusco 01Dolomiti	c/o impianto via Dolomiti	IntercCAPBellusco01Dolomiti
CAP Bellusco 02Dolomiti	c/o impianto via Dolomiti	IntercCAPBellusco02Dolomiti
CAP Bellusco 02Dolomiti	c/o impianto via Rimembranze	IntercCAPBelluscoRimembranze
BA Caponago Carugate	C/O IMP. C.NA VALERA	IntercCaponagoCarugate*
BA Carugate Brugherio	C/O Cameretta Interrata Cascina Graziosa	IntercCarugateBrugherio*
BA Nova Milanese Paderno Dugnano	VIA ASSUNTA	IntercNovaPadernoAssunta*
LRH Besana	VIA MONTELLO	IntercLRHBesana
LRH Briosco	VIA ROSSINI	IntercLRHBriosco
LRH Cabiata	VIA PIAVE	IntercLRHCabiata
LRH Giussano	VIA DELLE TOFANE	IntercLRHGiussano
LRH Renate	VIA GARIBALDI	IntercLRHRenate

Attività Manutentive e di Recupero Pozzi

Nel 2018, in considerazione del maggior emungimento dalle dorsali Cap, non sono stati recuperati ulteriori pozzi, ma è proseguita la attività di controllo e di manutenzione dei pozzi in esercizio. Sono state effettuate 16 videoispezioni di tubazioni artesiane dei pozzi alle quali sono seguiti 8 interventi di pulizia e pistonaggio per il ripristino delle condizioni di efficienza.

Su 19 Pozzi è stato effettuato il completo rifacimento del piping con nuove tubazioni ed accessori in acciaio inox (da testa pozzo ad uscita cameretta).

Sono inoltre stati realizzati 5 nuovi impianti di trattamento a servizio di altrettanti pozzi.

Telecontrollo

Nel 2018 risultano collegati sulla Piattaforma Aziendale n. 322 manufatti. su un totale di 463 manufatti complessivi da collegare. Contestualmente sono stati rinnovati n.33 impianti elettrici di cui n.17 quadri avviatori di elettropompe.

Km rete idrica/tipologia materiali

La lunghezza totale della rete idrica (Adduzione, Produzione e Distribuzione) è di km 3.144 (comprensivo di Cabiata 40 km) oltre a km 53 per allacciamenti Prese Antincendio Senza Contatore, allacciamenti grandi utenti, allacciamento idranti e allacciamenti case dell'acqua,

per un totale di km 3.197. Nella tabella sottostante è riportata la ripartizione per tipologia di materiale delle sole condotte di acquedotto, come desumibile dal SIT aziendale, gestite da Brianzacque srl alla data del 31/12/2018.

Restano altresì esclusi dalla statistica tutti gli allacci delle utenze, non censite in modo sistematico nel gis aziendale.

Materiale	[km] - Valore Percentuale [%] – rete (Adduzione, Produzione e Distribuzione)
Acciaio	(2.201 km) - 70 %
PE	(423 km) - 13,5 %
Ghisa	(98 km) - 3,1 %
Altro*	(422 km) - 13,4 %

Altro* Sono in atto attività di rilevazione diretta che permetteranno di specificare la voce.

Tipologia	[km] - Valore Percentuale [%]
Rete di distribuzione	(3.089 km) 98 %
Rete Adduzione	(42 km) - 1 %
Rete Produzione	(13 km) - 0,4 %

98

I dati presenti nel SIT aziendali sono ancora in gran parte desunti dallo stato di fatto così come trasmesso dai comuni o dalle società che hanno gestito gli acquedotti prima di Brianzacque srl, compresa la rete comunale di Villasanta, in gestione a Brianzacque solo dal 01/01/2018 (dato non incluso nel Ria 2017). Le attività di rilievo delle reti ACQ consentiranno di aggiornare progressivamente lo stato di consistenza.

Rilievo/modellazione/Piani Idrici per Comune

Brianzacque S.r.l. ha previsto di dare attuazione ad un programma, avente come obiettivo finale quello di dotare tutti i Comuni della Provincia di un aggiornato e moderno Piano IdricoAcquedottistico, mediante la ricostruzione del modello geometrico-idraulico che rappresenti fedelmente le caratteristiche di ciascuna delle cinquantacinque reti di acquedotto comunale in gestione”, propedeutico alla successiva elaborazione di un unico PIANO IDRICO INTEGRATO degli acquedotti gestiti, per un bacino d’utenza di circa 870.000 abitanti.

Il PIANO IDRICO, in estrema sintesi, si attua mediante le seguenti le seguenti fasi funzionali:

FASE 1) Ricostruzione del modello geometrico-idraulico delle reti di acquedotto, tramite:

- a) misurazioni di campagna, per il rilievo geometrico/topografico geo referenziato degli elementi caratteristici delle reti e per la campagna di monitoraggio pressioni - portate, incluse le relative attività di informatizzazione/restituzione dei dati rilevati e accessorie;
- b) modellazione per costruzione e taratura modello geometrico-idraulico di simulazione della rete di acquedotto di ciascun Comune, previa implementazione dei dati di rilievo e di monitoraggio pressioni-portate acquisiti;

FASE 2) Elaborazione del Piano Idrico mediante modellazione idraulica per analisi stato di fatto, individuazione cause all'origine delle problematiche e definizione relative soluzioni ottimali di rimedio, in termini di efficacia ed economicità, con priorità tecnica di attuazione.

Il Progetto ha avuto inizio nella seconda metà del 2017, con l'affidamento e l'avvio delle attività di Misurazioni di campagna, per il rilievo geometrico/topografico geo referenziato degli elementi caratteristici delle reti e per la campagna di monitoraggio pressioni - portate, incluse le relative attività di informatizzazione/restituzione dei dati rilevati e accessorie. Le attività in corso, inizialmente riferite ai soli 28 Comuni in gestione a Brianzacque srl all'avvio dell'appalto, sono poi state estese a tutti i 55 comuni.

Di seguito si riporta una descrizione sintetica delle attività da svolgere

Lunghezza reti acquedotto stimata da rilevare	km	3700
Misuratori pressione da installare	num.	450
Misuratore portata da installare	num.	95

Si fa presente che la lunghezza stimata della rete da rilevare è superiore rispetto alla rete esistente dal momento che tiene conto di un aumento delle lunghezze che in generale si registra a seguito del rilievo di dettaglio. Rispetto al dato comunicato nel 2017, il valore di Km. 3700 comprende, inoltre, gli approfondimenti di rilievo che potrebbero essere necessari in fase di creazione del modello matematico.

Al 31/12/2018 è stato completato il rilievo geometrico topografico di circa 1.800 km di rete; sono state eseguite 370 misure di pressione e 70 misure di portata.

Perdite Fisiche rilevate nell'Anno 2018

A fine 2017 l'ARERA, ha approvato e comunicato con Delibera 917 lo sviluppo della Regolazione della Qualità Tecnica del SII; la procedura definisce l'obbligo da parte dei Gestori di rilevare e comunicare i dati ad ATO che provvederà poi alla definitiva comunicazione ad ARERA stessa.

Fra i dati sono ricomprese le perdite nel sistema distributivo di acqua destinata al consumo umano per le quali ARERA ha definito una nuova modalità di calcolo che si basa su due distinti indicatori:

1. Perdite Idriche Lineari - rapporto tra Volume Perso, lunghezza complessiva della rete di distribuzione e durata del periodo in cui si è rilevato il dato di Volume;
2. Perdite Idriche Percentuali – rapporto tra Volume Perso e Volume Immeso nella rete di Distribuzione.

Per continuità con quanto dichiarato nel RIA 2017 si riporta una sola tabella, redatta secondo le disposizioni del nuovo metodo, concernente i dati rilevati per l'intera Provincia e poi trasmessi ad ARERA da parte di ATO MB, riferita ai soli anni 2016 e 2017. I risultati ottenuti (Classe di Appartenenza 2016) rappresentano il punto di partenza per la definizione dell'obiettivo di miglioramento/mantenimento assegnato ai sensi della delibera ARERA 917/2017 per il 2018 e successive annualità.

Tabella 1 – Calcolo Perdite Idriche su Modello di Calcolo ARERA

Descrizione dato	UdM	Valore Anno 2016	Valore Anno 2017	Valore Anno 2018
Perdite idriche lineari	mc/km/gg	21,85	20,49	25,89
Perdite idriche percentuali	%	23,9%	22,7%	27,11%

In relazione ai dati sopra esposti, preme osservare che i dati 2017 non sono da ritenersi sufficientemente attendibili in quanto inficiati dalle prime rilevazioni e dalle stime parziali dei volumi immessi nei 25 comuni "secondo step", gestiti dal marzo 2017 a seguito di cessione dal gruppo CAP, che hanno determinato sottostime dei volumi immessi in rete.

Per questi ultimi comuni è infatti risultato alquanto difficoltoso ricostruire la reale situazione dell'immesso in rete in relazione alla presenza di interconnessioni non note e non misurate, di complessità impiantistiche del sistema distributivo dell'Alta Brianza, alla presenza di misuratori a testa pozzo non funzionanti o starati. Gli interventi e le verifiche in campo effettuate nel corso del 2017, primo periodo di gestione, tra i quali rammentiamo la sostituzione di circa 50 misuratori di testa pozzo con nuovi contatori elettromagnetici, hanno permesso di completare la conoscenza del sistema impiantistico/distributivo dei nuovi acquedotti e di normalizzare la situazione solo con l'inizio del 2018. Per tale ragione si ritiene

il dato 2018 più correttamente rappresentativo della situazione dell'approvvigionamento e delle perdite in rete.

Il calcolo delle Perdite Idriche lineari risente inoltre della correzione del dato lunghezza reti, rettificato in diminuzione in seguito all'avanzamento dell'attività di rilievo in campo delle reti acquedotto, per un totale complessivo pari a km. 3.144.

Si evidenzia che il valore di perdita percentuale e lineare così rappresentato non è da attribuirsi unicamente a perdite fisiche in quanto ricomprende anche le cosiddette "perdite amministrative", vale a dire volumi erogati non misurati e quindi non fatturabili.

Quest'ultima categoria di perdite comprende ad esempio:

- perdite idriche per errori di misura e/o prelievi fraudolenti;
- prelievi da prese abusive (occulte) o prive di misuratori, da idranti antincendio non misurati, consumi autorizzati non fatturati;
- altri prelievi non misurati quali ad esempio da idranti stradali o da fontanelle pubbliche prive di misuratore. Per quanto riguarda prelievi da idranti lungo le strade s'incentiveranno le imprese di Spurghi a dotare i propri mezzi di misuratore per il conteggio dell'acqua prelevata, mentre è continuo la sorveglianza da parte delle squadre e dei Tecnici nei territori gestiti a deterrenza degli episodi di furto.

Nel 2018 si è data continuità all'attività di riparazione delle perdite, oltre 2.800, circa 1000 in più dell'anno precedente, i cui risultati sono stati i seguenti per ciascun Comune:

Comune	N. perdite al gruppo contatore	n. perdite rete + allacci	n. perdite OCCULTE rete + allacci
ALBIATE	8	14	
BARLASSINA	7	10	6
BESANA IN BRIANZA	30	29	
BIASSONO	15	16	
BOVISIO MASCIAGO	9	8	
BRIOSCO	14	19	
CABIATE	25	16	
CAMPARADA	5	4	
CARATE BRIANZA	36	28	
CERIANO LAGHETTO	15	15	
CESANO MADERNO	47	19	
COGLIATE	21	28	
CORREZZANA	3	2	
DESIO	33	26	

GIUSSANO	37	50	
LAZZATE	14	11	
LENTATE SUL SEVESO	42	24	6
LESMO	8	9	
LIMBIATE	34	33	3
LISSONE	45	23	
MACHERIO	10	18	
MEDA	27	18	
MISINTO	11	2	
MUGGIÒ	21	13	
NOVA MILANESE	30	13	
RENATE	15	12	
SEREGNO	106	45	
SEVESO	36	8	
SOVICO	20	27	7
TRIUGGIO	13	14	
VAREDO	12	9	
VEDANO AL LAMBRO	7	1	
VEDUGGIO COLZANO	CON 4	5	
VERANO BRIANZA	25	12	
AGRATE BRIANZA	8	128	
AICURZIO	2	9	
ARCORE	12	38	
BELLUSCO	4	28	2
BRERNAGGIO	16	95	
BRUGHERIO	17	85	
BURAGO	17	26	4
BUSNAGO	5	23	5
CAPONAGO	5	22	
CARNATE	8	58	6
CAVENAGO	2	18	5
CONCOREZZO	15	201	
CORNATE	14	76	3
MEZZAGO	2	23	
MONZA	27	226	
ORNAGO	11	16	5
RONCELLO	3	12	3
RONCO BRIANTINO	2	16	3
SULBIATE	3	22	
USMATE VELATE	12	29	
VIMERCATE	19	49	4
VILLASANTA	7	21	
Totale per tipologia	996	1802	62

Totale complessivo	2860		
---------------------------	-------------	--	--

Tale suddivisione, che evidenzia l'elevato tasso di rotture che caratterizza gli acquedotti di alcuni Comuni, rappresenta un utile indicatore dello stato di conservazione delle reti che verrà considerato nella definizione delle priorità dei lavori di sostituzione e rifacimento, attività che caratterizzerà la programmazione aziendale degli investimenti dei prossimi anni.

L'attività di ricerca perdite occulte effettuata nel 2018 ha riguardato circa 1.475 km di rete ed ha permesso di individuare 242 perdite di cui 62 riparate nel 2018, mentre le rimanenti sono state eliminate nei primi mesi 2019.

Qualità dell'acqua: n. campioni, n. analisi non conformi, n. analisi totali Vedasi

punto d. sezione 1 laboratori acque potabili.

b) Servizio Fognatura

Perimetrazione del Servizio Fognatura: ricognizione delle infrastrutture fognarie

Il servizio fognatura di Brianzacque srl è esteso ai 55 comuni della provincia di Monza e Brianza e garantisce una molteplicità di servizi alla cittadinanza, tra i quali la manutenzione delle reti e delle griglie stradali di raccolta delle acque meteoriche, il rilascio di autorizzazioni all'allacciamento alla pubblica fognatura, l'espressione di pareri su piani attuativi e successivo collaudo delle opere fognarie realizzate.

Prosegue nel 2018 l'implementazione del sistema di Telecontrollo, risultano collegati n. 153 Manufatti alla data del 31 dicembre 2018.

Le reti fognarie si distinguono fra reti comunali di raccolta e collettori intercomunali di raccolta dalle reti comunali e convogliamento verso i depuratori, nel territorio di Monza Brianza lo sviluppo misurato nel 2018 per le reti di competenza di BRIANZACQUE è risultato pari a **2.760** km, di cui 2.460 km di reti miste, 168 km di reti bianche e 55 km di reti nere oltre a 51 km di rete non censita.

Tipologia Rete	% - km
ACQUE MISTE	89,1% - 2.460

ACQUE BIANCHE	6,1% - 168
ACQUE NERE	2,0% - 55
NC	1,9% - 51

La tipologia di rete è variata rispetto al 2017 a seguito della riclassificazione di alcune tratte di rete conseguente all'attività di rilievo.

In ogni caso si precisa che anche per il 2018 il dato delle reti è una stima provvisoria in divenire, in funzione delle attività di rilievo ancora in corso.

Materiali utilizzati nella rete fognaria:

Materiali	%
Calcestruzzo	82,4% - 2.273
PVC	6,2% - 171
GRES	3,6% - 99
Altro*	7,9% - 216

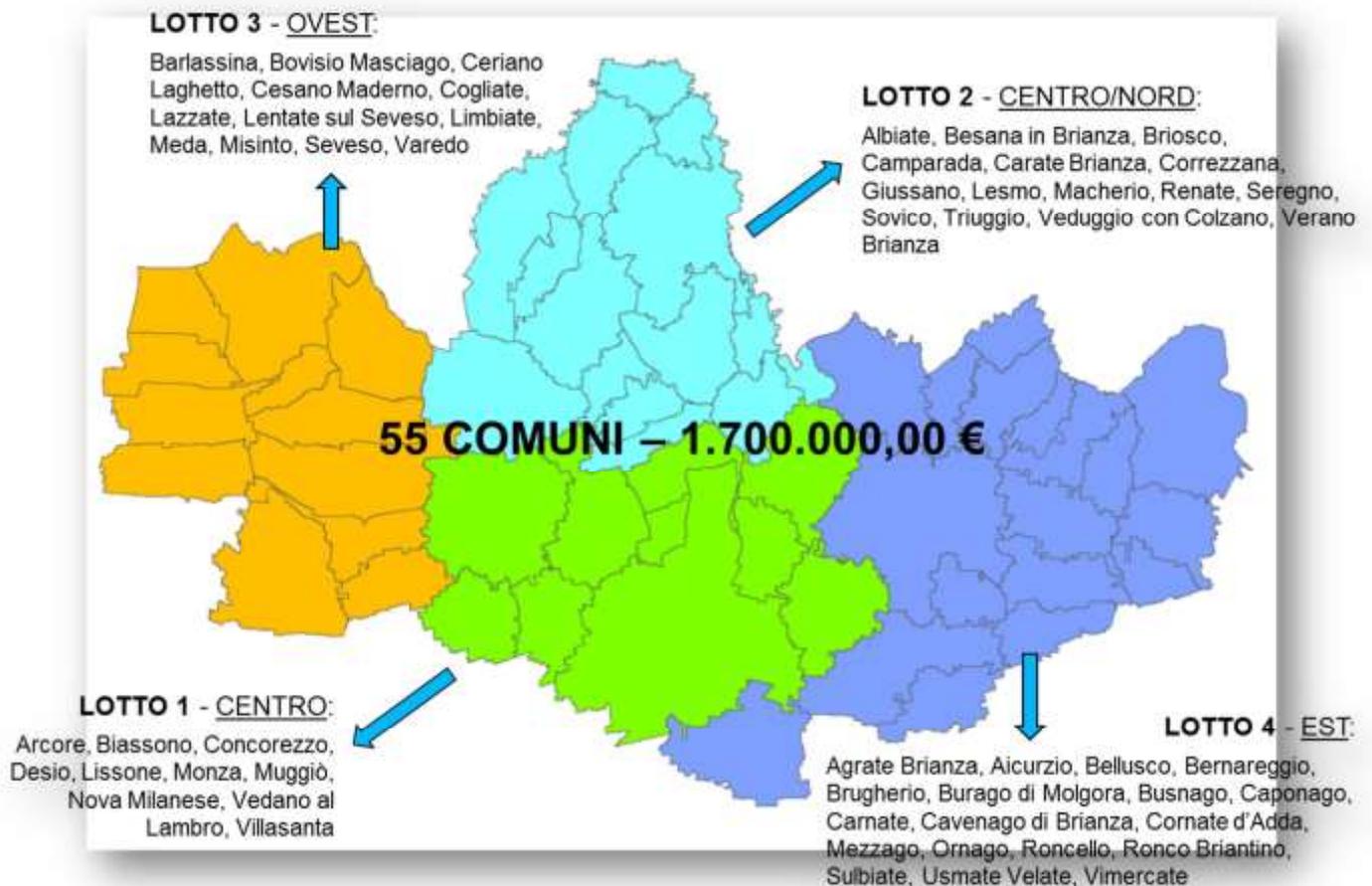
Altro* Sono in atto attività di rilevazione diretta che permetteranno di specificare la voce.

Stato Reti ed Impianti

Si premette che Brianzacque srl ha acquisito nel corso degli anni manufatti ed infrastrutture realizzate a cura dei Comuni che avevano la gestione diretta del Servizio e in ultimo, il 1°marzo 2017, ha acquisito rete ed impianti di Brugherio

È iniziata, nel corso del 2017, la prima campagna di rilievo sistematico dello stato di consistenza delle reti fognarie mediante indagini televisive interne ai condotti, conclusa il 31/12/2018.

Le attività esterne sono state affidate a 4 appaltatori diversi, uno per ogni lotto, così come è stato suddiviso il territorio della provincia di MB.



La prima fase dell'attività ha riguardato le reti di più antica realizzazione, all'interno dei Centri storici di ciascun Comune della Provincia di Monza e Brianza, per un'estensione complessiva di circa 240 km.

Nel corso del 2019 verranno avviate le attività per la seconda campagna di monitoraggio, con le medesime finalità ed organizzata in modo analogo alla precedente per un valore economico di € 3.000.000.

Attraverso l'impiego della norma UNI 13507-2:2001 sono state sino ad ora effettuate le analisi dei rischi relativa ai requisiti di Integrità strutturale della rete e di Protezione delle acque sotterranee di cui alla norma UNI EN 752, che si è conclusa con l'elaborazione del "Piano di priorità di intervento" per il ripristino dei requisiti per circa 100 km di rete.

Sono in corso le elaborazioni dei rimanenti dati, attività che verrà completata nel corso del 2019.

Il primo Piano di Intervento ha censito circa 3 km di rete con rischio Alto (R5), in relazione al requisito strutturale. Nel corso del 2019 verrà dato l'avvio alle procedure per l'affidamento dei lavori di risanamento per un valore economico di € 3.800.000.

Si riportano di seguito i principali risultati del primo piano di priorità degli interventi.

2.6.2. Analisi dei rischi strutturali

L'analisi dei rischi strutturali è stata effettuata al fine di soddisfare il requisito 5.1.8 *Integrità strutturale* della rete della UNI EN 752:2017.

La matrice di probabilità è stata ricostruita come relazione tra l'SRMscore (grado strutturale) e il grado di danno correlato al diametro della tubazione (Figura 3).

			GRADO DI DANNO (G)			
			Basso	Medio	Alto	
PROBABILITÀ (P)	SRMscore		(1)	(5)	(10)	
	1	Bassa	(1)	1	5	10
	2	Medio - Bassa	(2)	2	10	20
	3	Media	(5)	5	25	50
	4	Medio - Alta	(8)	8	45	80
5	Alta	(10)	10	50	100	

- R1 Rischio Basso
- R2 Rischio Medio Basso
- R3 Rischio Medio
- R4 Rischio Medio Alto
- R5 Rischio Alto

Figura 3 : Matrice di probabilità del Rischio Strutturale

2.6.3. Analisi dei rischi ambientali

L'analisi dei rischi ambientali è stata effettuata al fine di soddisfare il requisito 5.1.5 *Protezione delle acque sotterranee* della norma UNI EN 752:2017.

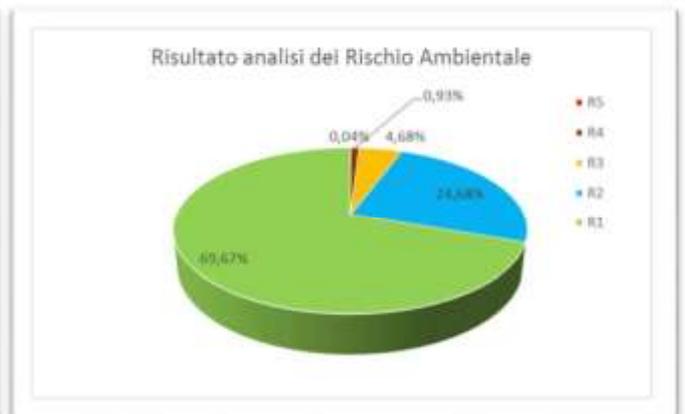
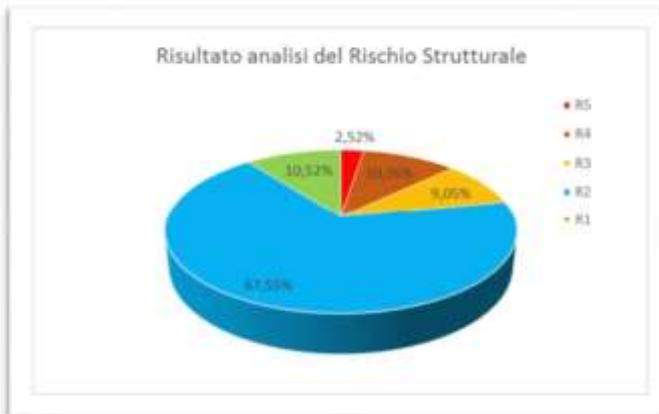
La matrice di probabilità è stata ricostruita come relazione tra l'SRMscore (grado di servizio), il grado di danno correlato al diametro della tubazione e la sua posizione interna o esterna all'area di rispetto dei pozzi (Figura 4).

PROBABILITA' (P)		GRADO DI IMPATTO (G)					
		ESTERNO AREA RISPETTO POZZI			INTERNO AREA RISPETTO POZZI		
		Basso	Medio	Alto	Basso	Medio	Alto
SRMscore		(1)	(2)	(3)	(5)	(8)	(10)
1 Bassa	(1)	1	2	3	5	8	10
2 Medio - Bassa	(2)	2	4	6	10	16	20
3 Media	(5)	5	10	15	25	40	50
4 Medio - Alta	(8)	8	16	24	40	64	80
5 Alta	(10)	10	20	30	50	80	100

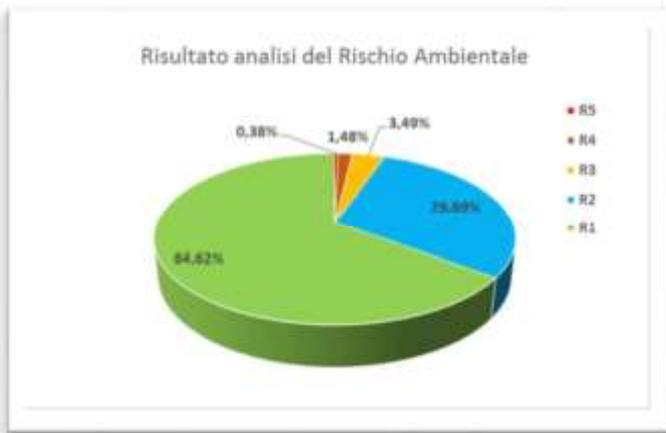
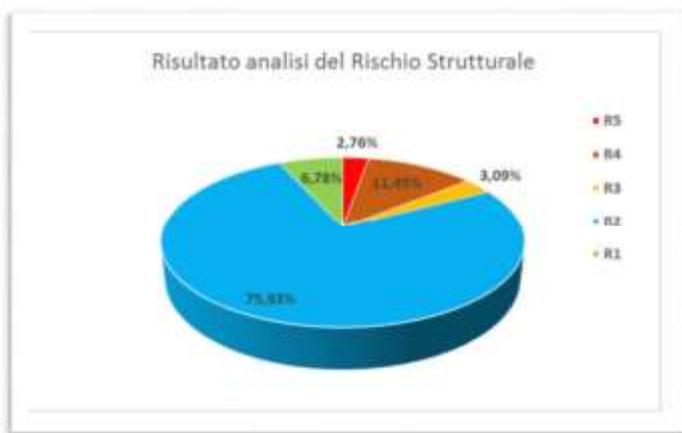
- R1 Rischio Basso
- R2 Rischio Medio Basso
- R3 Rischio Medio
- R4 Rischio Medio Alto
- R5 Rischio Alto

Figura 4 : Matrice di probabilità del Rischio Ambientale.

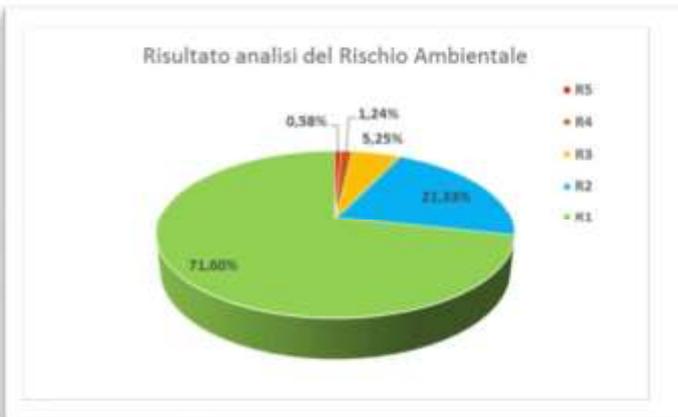
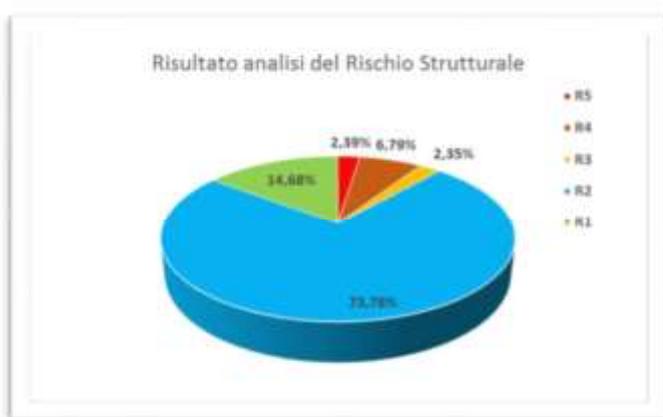
LOTTO 1



LOTTO 2



LOTTO 3



LOTTO 4



Rilievo/modellazione/piani fognari

L'obiettivo finale delle attività è quello di:

- dotare tutti i Comuni della Provincia di Monza e Brianza gestiti da Brianzacque srl di un aggiornato e moderno Piano Fognario, mediante la ricostruzione del modello geometrico-idraulico della rete che rappresenti fedelmente le caratteristiche del reticolo fognario di ciascun Comune;
- pervenire a un unico PIANO FOGNARIO INTEGRATO dell'intero complesso di reti comunali, collettori intercomunali e interconnessioni con il reticolo idrico superficiale di tutto il comprensorio provinciale. Questo strumento sarà in grado di fornire una visione a 360° delle reali inefficienze delle reti fognarie e di consentire una seria programmazione dei necessari interventi correttivi.

In sintesi, il PIANO FOGNARIO si attua attraverso due fasi:

FASE 1) RICOSTRUZIONE MODELLO GEOMETRICO-IDRAULICO DELLA RETE FOGNARIA;

FASE 2) ELABORAZIONE PIANO FOGNARIO.

Le attività in corso, inizialmente riferite ai soli 48 Comuni in gestione a Brianzacque srl all'avvio dell'appalto, sono poi state estese a tutti i 55 comuni per un bacino d'utenza di circa 870.000 abitanti.

Si riporta un sintetico quadro riepilogativo delle attività da svolgere:

Lunghezza reti fognarie interessate dalle attività (al netto di quelle già note pari a circa km 125)	km	2.600
Pluviometri da installare	num.	121
Misuratori Portata da installare all'interno della rete fognaria	num.	157
Sviluppo rete fognaria da videoispezionare.	km	140

Al 31/12/2018, lo stato di avanzamento attività è il seguente:

attività di misurazione in campo:

- è stato pressoché completato il rilievo geometrico topografico delle reti fognarie interessate;
- è stata completata la campagna di monitoraggio piogge-portate;
- sono stati videoispezionati circa 120 km di condotti; attività di ricostruzione dei modelli delle reti mediante software di modellazione idraulica:

- sono stati completati i modelli del sistema fognario di quarantatré comuni per uno sviluppo di circa 1.400 km rete modellata.

Infine, per quanto riguarda la Fase 2, è stata completata l'elaborazione dei Piani Fognari di trentotto comuni.

Tempo ritorno dimensionamento/ frequenza allagamenti

Lo sviluppo di nuovi progetti di estensione reti o adeguamento reti esistenti viene elaborato mediante modello idraulico in cui vengono impiegati ietogrammi di progetto relativi a eventi meteorici con Tempo di ritorno $Tr= 10$ anni.

Misure sulla rete fognaria (pluviometri, misure di portata)

Nell'ambito delle attività di misurazione in campo per la "Ricostruzione del Modello delle caratteristiche geometrico-idrauliche delle Reti di Fognatura dei 55 Comuni di Brianzacque srl" sono state effettuate quattro campagne di monitoraggio di piogge e portate (2015, 2016, 2017 e 2018), finalizzate alla raccolta dei dati idrologici per la taratura dei modelli delle reti fognarie su software di modellazione idraulica.

Come già sopra riportato, nell'ambito delle attività per la costruzione dei modelli geometricoidraulici del complesso delle reti fognarie gestite, sono stati complessivamente installati:

- Num. Pluviometri = 121
- Num. Misuratori portata= 157.

Rilascio Autorizzazioni

Per quanto riguarda il rilascio di autorizzazioni e pareri, sia relativamente a schemi di allacciamento alle reti fognarie che relative a estensioni reti a servizio di nuove urbanizzazioni, Brianzacque srl ha costituito un gruppo di tecnici dedicato a queste attività, team che lavora in sinergia con liberi professionisti e uffici tecnici dei comuni soci, con il compito di verificare e di supportare la redazione di progetti conformi alle normative vigenti.

Frequenza pulizia caditoie e reti

Nel 2018 le attività sono risultate essere:

- a) pulizia annuale delle reti per singolo comune è pari ad 1/10 della lunghezza complessiva ossia 272 km. circa;
- b) pulizia annuale delle caditoie in numero di 61.789. Si garantisce la pulizia dell'intera rete gestita una volta ogni 30 mesi.

Brianzacque srl invia semestralmente ai Comuni Soci il programma degli interventi per la sua condivisione e/o rettifica.

Tabella Attività Settore Fognatura

Di seguito si allega Tabella con indicazione numerica delle principali attività ordinarie che sono state eseguite dal Settore Fognatura nel corso dell'anno 2018.

Attività Ordinarie Fognatura

Anno 2018		
TIPOLOGIA INTERVENTO	Unità Misura	TOTALI
	n.	n.
<u>AUTORIZZAZIONI RILASCIATE PER ALLACCIAMENTO DI UTENZE RESIDENZIALI</u>	<u>n.</u>	<u>359</u>
PARERI RILASCIATI SUI PIANI ATTUATIVI	n.	34
SCHEMI FOGNARI VERIFICATI	n.	39
PREVENTIVI INVIATI	n.	209
ALLACCIAMENTI ESEGUITI	n.	196
ORDINI SPURGO ESEGUITI	n.	7.032
ORDINI EDILI ESEGUITI	n.	1.057
VERIFICHE FORNITORI SPURGO	n.	3.577
VERIFICHE FORNITORI EDILI	n.	1.057
SOSTITUZIONE CHIUSINI AMMALORATI	n.	699
RIMESSA IN QUOTA CHIUSINI	n.	271

Utenze idriche non allacciate

Le utenze civili servite al 31.12.2018 sono pari a 163.854 di cui 162.232 dotate di misuratore (Vedi Allegato_1_Statistica_Utenti_Activi_Civili_al_31122018). Le utenze servite che non risultano dotate di misuratore (pari a 1.622) sono esclusivamente utenze Antincendio Forfait.

Le utenze a cui non è fatturata la quota di fognatura e depurazione sono 3.064 (1,87%).

Le ragioni della mancata fatturazione in alcuni casi possono derivare dal non corretto censimento di alcune utenze, tra le quali quelle acquisite nel corso del 2017 dal Gruppo CAP, che potrebbero essere utenze per uso irriguo, antincendio, allevamento animali, etc, ma non sono state dichiarate correttamente all'atto del conferimento, per le quali è previsto l'esonero dal pagamento di tali quote di tariffa. E' stato assegnato alla Direzione Progettazione l'attività per verificare se le vie, ove risultano ubicate forniture non allacciate e quindi non assoggettate al pagamento, siano effettivamente servite dalla pubblica fognatura. Tale attività verrà portata a termine entro il 30/06/2019.

Vedi Allegato_2_Elenco_Utenze_con_Fognatura_e_Depurazione_Non_Fatturata.xls

c) Servizio Depurazione

Struttura / trattamenti impianto (dati principali)

Impianto di Monza

Si tratta di impianto con potenzialità di 600.000 AE di tipo biologico a fanghi attivi, con controllo del processo ad aerazione intermittente. La filiera di trattamento della linea acque include

pretrattamenti e trattamenti primario, secondario e terziario, mentre la filiera fanghi è costituita da preispessimenti, lisi termica, digestione anaerobica, disidratazione ed essiccamento.

Il punto di recapito delle acque reflue depurate è il fiume Lambro, in prossimità del ponte di S. Maurizio al Lambro. L'impianto è altresì dotato di due manufatti di sfioro per lo scarico delle extra-portate meteoriche, precisamente una soglia di sfioro generale in testa impianto, protetta da dispositivo di grigliatura dei reflui per trattenere il materiale surnatante, ed una soglia di sfioro laterale sul canale a valle della sedimentazione primaria.

Nel seguito il dettaglio delle filiere di trattamento, che comprendono anche gli impianti di trattamento dell'aria per la riduzione delle emissioni maleodoranti in atmosfera:

Linea acque grigliatura fine (3mm); dissabbiatura/disoleatura; sedimentazione primaria; biofiltro di trattamento aria (media filtrante: lapillo lavico); sollevamento liquami (intermedio); biofiltro di trattamento aria (media filtrante: letto calcareo); trattamento biologico ad aerazione intermittente a bolle fini (da novembre 2017); ricircolo fanghi biologici; defosfatazione chimica (Policloruro di Al); sedimentazione secondaria; filtrazione finale su letti di sabbia/antracite; disinfezione liquami (Acido peracetico).

Linea fanghi pre-ispessimento statico; scrubber deodorizzatore aria a doppio stadio acido-base; preispessimento dinamico; idrolisi termica (Biothelys); scrubber deodorizzatore aria multistadio acido-base + Combustore + Filtri a carbone attivi; digestione anaerobica mesofila; disidratazione meccanica con centrifughe; scrubber deodorizzatore aria a doppio stadio acido-base + Biofiltro; essiccamento termico (essiccatori a dischi ad olio diatermico); scrubber deodorizzatore aria a doppio stadio acido-base.

Linea biogas centrale termica; gasometri; torcia/combustore di emergenza.

Utilities pozzi acqua ad uso industriale; rete acqua industriale e rete antincendio;

generatori elettrici di emergenza; centrale di cogenerazione (in fase di rinnovo)

I principali dati di esercizio nell'anno 2018 sono così sintetizzabili:

Portata affluente	68.928.761 mc, di cui trattata 58.412.628 mc (84,7 %)
Carico affluente (come BOD ₅)	553.906 A.E.
Produzione fanghi essiccati	5.481 t (SS: 91,2%) equivalenti a 5.001 tss
Produzione fanghi disidratati	1.440 t (SS: 23,4%) equivalenti a 336 tss
Produzione di vaglio	878.470 kg
Produzione di sabbie	245.320 kg
Consumo defosfatante	1.722.308 kg
Consumo disinfettante	402.720 kg
Consumi di energia elettrica	14.971 MWh

Rispetto ai dati 2017, si registra una riduzione della produzione di fanghi essiccati/disidratati a seguito dell'avvio e della messa a regime del nuovo comparto biologico (e controllore di processo OSCAR), mentre la diminuzione dei reagenti utilizzati è ascrivibile a miglioramenti impiantistici che hanno consentito di efficientare il consumo degli stessi.

Si precisa che la misura della portata in ingresso all'Impianto è rilevata sullo stramazzone di uscita del dissabbiatore circolare, quindi a valle dello sfioro generale ubicato nel manufatto di presa dell'impianto, mentre la misura della portata in uscita è calcolata tramite una differente tecnologia sulla tubazione che alimenta la vasca di disinfezione.

Pertanto, la differenza tra la portata in ingresso e quella in uscita rappresenta una stima della quota di liquami sfiorati dopo il trattamento primario poiché le due misurazioni hanno accuratezze non confrontabili.

Impianto di Vimercate

Si tratta di impianto con potenzialità di progetto di 104.000 A.E. di tipo biologico a fanghi attivi con trattamento avanzato di biofiltrazione su biomassa adesa, autorizzato per classe dimensionale compresa tra 50.000 e 100.000 A.E. con autorizzazione R.G. N. 434 del 16 marzo 2018. La filiera della linea acque comprende pretrattamenti e trattamenti primario, secondario avanzato e terziario, mentre la filiera fanghi include preispessimento, digestione anaerobica e disidratazione meccanica.

Il punto di recapito delle acque reflue depurate è il Torrente Molgora. L'impianto è altresì dotato di due manufatti di sfioro per lo scarico delle extra-portate meteoriche, rispettivamente una soglia di sfioro generale sul canale (cosiddetto civile) di ingresso dei reflui ed una soglia a valle dei sedimentatori primari.

L'impianto comprende le seguenti sezioni di trattamento:

Linea acque:

grigliatura fine (3mm); sollevamento liquami; dissabbiatura / disoleatura; sedimentazione primaria; ossidazione biologica ad alto carico; defosfatazione chimica (Cloruro di Al); sedimentazione secondaria; biofiltrazione con fasi nitro e denitro; disinfezione finale (Acido peracetico);

Linea fanghi:

pre-ispessimento statico; digestione anaerobica mesofila a doppio stadio; accumulo fanghi digeriti; disidratazione meccanica con centrifughe; scrubber deodorizzatore aria a doppio stadio acido-base;

Linea biogas: centrale termica;

gasometro; torcia/combustore di emergenza.

I principali dati di esercizio nell'anno 2018 sono così sintetizzabili:

Portata affluente sollevata	7.278.752 mc, di cui trattata 7.247.999 mc (99,6 %)
Carico affluente (come BOD ₅)	56.755 A.E.
Produzione fanghi disidratati	3.253 t (SS: 22%) equivalenti a 714 tss
Produzione di vaglio	9.960 kg
Produzione di sabbie	13.460 kg
Consumo defosfatante	487.088 kg
Consumo disinfettante	31.348 kg
Consumi di energia elettrica	3.232 MWh.

La diminuzione dei fanghi disidratati è legata al fatto che una parte dei fanghi prodotti nell'impianto di Vimercate è stata inviata, a seguito di ispessimento, a recupero presso l'impianto di Monza che lo ha poi destinato a cementeria. Tale gestione si è resa necessaria, a seguito della modifica normativa introdotta nel quarto trimestre 2018, che ha limitato le tipologie di fanghi ammesse a recupero in agricoltura.

Nel 2017, a causa di afflussi anomali provenienti dalla rete, la produzione delle sabbie era risultata circa il doppio dei quantitativi 2018, anno in cui l'anomalia è stata gestita.

Si precisa che anche per questo Impianto, come per quello di Monza, occorre tenere presente che gli strumenti di misura della portata dei quali si confrontano le misure sono derivate da strumenti ed applicazioni con differente accuratezza, quindi le differenze di misura rappresentano una stima dell'effettiva portata sfiorata a valle della sedimentazione primaria.

In particolare, la misura in ingresso viene derivata da strumento ad ultrasuoni su soglia di stramazzo allo scarico del dissabbiatore, mentre l'uscita viene misurata con strumento area velocity nel canale a pelo libero di uscita della vasca di disinfezione.

Per quanto riguarda il consumo di defosfatante nei due impianti di depurazione, si precisa che nell'impianto di Monza viene utilizzato Policloruro di Alluminio con titolo 17-18% e a Vimercate viene utilizzato Tricloruro di Alluminio con titolo 7-8%, pertanto, a parità di carico da abbattere, a Vimercate occorre utilizzare un quantitativo superiore di defosfatante.

Monitoraggio degli scarichi in acque superficiali

Gli impianti di depurazione sono stati sottoposti al monitoraggio degli scarichi e delle acque reflue affluenti nel pieno rispetto delle direttive regionali in materia. Tutti gli esiti di tale monitoraggio sono stati regolarmente caricati nel Sistema Informativo Regionale (SireAcque). Nel seguito si riportano le tabelle riassuntive degli esiti dei controlli interni dello scarico effettuati da Brianzacque (n.24 campioni/anno) e delle verifiche periodiche dello scarico effettuate da ARPA (n. 6 campioni/anno di cui 1, quello del 6/11/2018, non viene preso in considerazione da ARPA), che vengono utilizzati ai fini della valutazione annuale della conformità degli scarichi alla normativa vigente.

In riferimento al giudizio di conformità espresso da ARPA per l'anno 2018 (vedasi prot. ARPA n. mi.2019.0073189 del 7/05/2019) per Monza si evidenzia il notevole miglioramento nella resa dell'impianto a seguito degli investimenti completati nel 2017 (in particolare il processo di aerazione intermittente sulle vasche del comparto biologico), che hanno permesso di raggiungere le percentuali di abbattimento attese.

Alla data di redazione della presente Relazione Annuale non risulta essere pervenuto da ARPA alcun giudizio di conformità relativamente all'Impianto di Depurazione di Vimercate. Nel seguito si riportano le tabelle riassuntive degli esiti dei controlli interni e delle verifiche ARPA per l'anno 2018 di entrambi gli impianti.

2018 - Controlli interni e Verifiche ARPA del Depuratore di Monza

gio 19/07/2018	13	15	9	0,5	9,1	1,0	0,8	13	0	0	8,57
gio 2/08/2018	5	15	8	1,0	8,0	1,0	0,8	0	0	0	9,75
mer 8/08/2018	<5	11	<10	0,5	8,2	1,0	0,8	<5	0	<10	9,48
gio 23/08/2018	6	15	6	0,2	7,5	1,0	0,8	0	0	0	10,40
gio 6/09/2018	5	15	5	0,3	7,1	1,0	0,8	0	0	0	10,99
gio 20/09/2018	5	15	5	0,5	6,1	1,0	0,8	0	0	0	12,79
gio 4/10/2018	5	28	6	0,7	9,6	1,0	0,8	0	0	0	8,13
mer 10/10/2018	<5	22	<10	0,3	10,2	1,0	0,8	<5	0	<10	7,65
gio 18/10/2018	5	33	7	0,7	12,5	1,4	1,1	0	0	0	8,74
gio 15/11/2018	5	21	5	0,7	10,2	1,0	0,8	0	0	0	7,65
gio 29/11/2018	5	20	5	0,9	7,2	1,0	0,8	0	0	0	10,83
mer 12/12/2018	<5	23	<10	0,5	11,7	1,0	0,8	<5	0	<10	6,67
gio 13/12/2018	5	33	5	0,5	9,6	1,0	0,8	0	0	0	8,13
gio 27/12/2018	5	15	5	0,5	8,4	1,0	0,8	0	0	0	9,29
media				0,5	12,5						

Monitoraggio delle emissioni in atmosfera

Depuratore di VIMERCATE

In osservanza alle prescrizioni dell'autorizzazione alle emissioni n. 662 del 03.05.16 è stata effettuata la campagna annuale di misura dei punti di emissione codificati.

I referti sono stati trasmessi ad ARPA e riferiscono del pieno rispetto dei valori limite prescritti.

Campagna di verifica emissioni di settembre 2018

Esiti analitici – vedasi allegato analisi emissioni 2018_Vimercate

Depuratore di MONZA

Il monitoraggio delle emissioni degli impianti di depurazione per il 2018, del quale si allegano i referti, ha evidenziato la conformità ai limiti prescritti nelle autorizzazioni per tutti i parametri chimici, mentre per l'odorimetria la campagna di controlli del 1° semestre ha identificato tre punti emissivi non conformi dell'impianto di Monza. Nel nuovo controllo del secondo semestre si è rilevato il rientro nei limiti di due dei tre punti, mentre l'emissione denominata "E10" (ispessitore) ha fornito ancora un valore fuori norma. Le successive verifiche e gli interventi manutentivi effettuati sull'impianto di trattamento aria dell'ispessitore fanghi, non hanno tuttavia permesso un adeguato abbattimento dei contenuti odorigeni. D'altra parte anche i controlli prima del trattamento hanno evidenziato un elevato carico odorigeno di base, due/tre volte maggiore di quello che normalmente caratterizzava l'efflusso. Tale anomalia è da associarsi alla crescita del carico organico biodegradabile che ha caratterizzato il periodo.

Per tale ragione nei primi mesi del 2019, dopo una breve sperimentazione con impianto pilota, si è provveduto ad approvvigionare ed a posare un nuovo scrubber a secco, attualmente in funzione, idoneo a ridurre l'emissione odorigena di tale sezione d'impianto entro i limiti di riferimento, pari a 500 U.O.

Campagna di verifica emissioni 2018

Esiti analitici – vedasi allegato referti emissioni Monza GIU aut. dir. n. 332_160808.

Consumi/efficientamento energetico

Energia elettrica.

L'andamento dei consumi negli ultimi anni è stato fortemente influenzato dall'acquisizione/dismissione delle gestioni che si sono succedute. Il 2018 è il primo anno al completo che copre l'intera provincia. Infatti, con l'acquisizione del servizio acquedotto del comune di Villasanta, si è registrato un aumento globale dei consumi.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Totale complessivo [kWh]	54.310.193	52.939.815	64.266.653	62.827.512	69.582.420	78.565.230

L'andamento dei costi va di pari passo all'andamento dei consumi e quindi risulta un sostanziale aumento rispetto al 2017 anche se il costo della materia prima è diminuito.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Totale Costo energie(i.e.) consuntivo	€ 9.479.082	€ 8.718.216	€ 10.067.973	€ 9.749.674,54	€ 10.987.172,74	€ 11.094.182

Gas naturale

L'utilizzo di gas naturale è limitato quasi esclusivamente al processo depurativo dell'impianto di Monza.

Il consumo di gas naturale registra un trend in costante aumento, sostanzialmente imputabile a nuove esigenze di processo. Dal 2017 si evince una progressiva diminuzione dei volumi consumati grazie al progressivo avvio della nuova sezione di ossidazione.

Nel 2018 il costo della materia prima, comprensivo degli oneri, è aumentato. Di seguito si riportano dati e andamenti di consumi e costi degli ultimi anni.

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Metano [mc]	2.979.319	2.668.245	2.268.006	2.582.471	2.689.535	3.343.976	2.387.584	1.568.763
Metano [€]	-	1.092.143,57	845.949,46	758.596,53	830.238	788.008,56	629.109,35	450.071

Investimenti per efficientamento energetico

L'anno 2018 ha visto il consolidamento di alcune attività finalizzate ad ottenere una riduzione dei consumi di energia elettrica che costituisce il vettore energetico di maggior impatto in azienda.

Nello specifico l'attenzione è stata rivolta ai due impianti di depurazione (Monza e Vimercate).

Per entrambi gli impianti si è provveduto a completare il progetto esecutivo per la sostituzione degli attuali corpi illuminanti al servizio delle aree esterne e di processo con lampade a led.

All'impianto di Monza si è provveduto a completare la realizzazione di un impianto fotovoltaico sulle palazzine uffici

Le attività finalizzate all'efficientamento impiantistico sono:

- l'ammodernamento della sezione aria dell'ossidazione biologica presso l'impianto di Monza di cui è possibile trarre i primi benefici sull'intero anno di consumi
- il rinnovamento della sezione aria presso l'impianto di Vimercate con l'affidamento dei lavori di realizzazione delle opere preventivate.

E' stato infine completato l'iter di gara per la progettazione esecutiva e realizzazione dell'impianto di impianto di cogenerazione presso il depuratore di Monza.

d) Laboratorio

Sezione 1 - Laboratorio Acque Potabili

Qualità dell'Acqua

Obbligo del Gestore relativamente ai controlli interni sulla qualità dell'Acqua

Il Decreto Legislativo n. 31 del 2 febbraio 2001 (attuazione della direttiva CE 98/83) ribadisce la responsabilità e l'obbligo del gestore di acquedotto di svolgere propri controlli interni sulle caratteristiche di qualità dell'acqua distribuita, ma indica come deputati a tali controlli, proprio "i laboratori acquedottistici".

Nell'indicazione del legislatore si può leggere che il dato analitico fornito da un laboratorio di questo genere, al di là del risultato numerico, può accompagnarsi a tutta l'esperienza di gestioni degli impianti (pozzi di captazioni, reti di distribuzione, serbatoi di accumulo, impianti di trattamento) che può essere molto utile nell'interpretazione del dato stesso (soprattutto a fronte di occasionali anomalie).

Attività dei Laboratori di Brianzacque

Attualmente nel settore, accreditato come Laboratorio Multisito secondo la UNI EN ISO 17025:2005, operano 15 tecnici (periti chimici e/o laureati in Chimica, Biologia, Scienze Ambientali) e due operativi di supporto.

Nel dettaglio le principali attività svolte sono così riassumibili:

- pianificazione ed organizzazione dell'attività di controllo della qualità dell'acqua, eseguendo prelievi, analisi chimiche e batteriologiche con emissione dei referti relativi;
- messa a punto delle metodiche analitiche;
- gestione del magazzino reagenti e vetreria, provvedendo all'inoltro delle richieste di acquisto e alla redazione delle specifiche tecniche;
- assicurazione del buon funzionamento delle attrezzature ed apparecchiature in dotazione al laboratorio, provvedendo direttamente alle richieste per parti di ricambio e/o per interventi specialistici di manutenzione programmata o straordinaria;
- predisposizione e aggiornamento delle pratiche per permessi e autorizzazioni all'acquisto, stoccaggio, utilizzazione di sostanze e materiali potenzialmente pericolosi;
- mantenimento ed implementazione del sistema di qualità aziendale, per quanto attiene all'attività di pertinenza;
- supporto all'utenza, su richiesta, per quanto concerne la durezza dell'acqua, parametro necessario per le condizioni di funzionamento ottimale di alcuni elettrodomestici (es: lavatrici, lavastoviglie);
- partecipazione al tavolo di lavoro dei laboratori della Water Alliance, di cui il nostro Responsabile è tra i coordinatori; nel Novembre 2018 è stata sottoscritta la "Rete di Laboratori" tra le società afferenti a W.A, con l'intento di internalizzare analisi e darsi reciproco supporto operativo oltre che analitico.
- partecipazione al tavolo di lavoro dei laboratori acquedottistici organizzato presso Confservizi Lombardia (che riunisce i servizi idrici di riferimento per il 90% circa della popolazione lombarda). In tale sede vengono costantemente organizzati confronti interlaboratorio procedendo a ring-test relativi a parametri chimici-chimico fisici e microbiologici, effettuati su campioni reali o certificati.

Dal 2010 i laboratori Brianzacque srl operano in conformità alla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025:2005 "Requisiti generali per la competenza dei laboratori di prova e taratura" e sono accreditati da ACCREDIA (Ente Italiano di accreditamento) con il n° 1139. I Laboratori di

prova accreditati sono in grado di eseguire controlli, credibili e accettati a livello internazionale.

Attività 2018 Laboratorio Acque Potabili

Per quanto attiene ai parametri controllati, ai valori limite e alle tipologie di controllo si fa riferimento agli Allegati I e II del Decreto Legislativo 31/01 e s.m.i e al DMS 14 Giugno 2017.

Sono previsti controlli di routine (comprendente alcuni parametri utili ad una verifica rapida della stabilità dell'acquifero) abbastanza frequente e controlli di verifica (comprendente un numero di parametri più elevato per uno screening più completo dell'acqua emunta).

Nella consapevolezza che, ai fini della sorveglianza routinaria dei requisiti di qualità delle acque, un numero elevato di controlli, anche se mirato solo ad alcuni parametri, ha talora molto più significato dell'esecuzione di pochi controlli volti al rilevamento di numerosi parametri, spesso non giustificati dalla storia della fonte di approvvigionamento, si è optato per una pianificazione così concepita:

- controllo più frequente dei parametri più significativi nei punti più significativi;
- programmazione basata sull'attenta valutazione delle serie analitiche storiche;
- periodicità di campionamento costante.

Con una pianificazione così concepita è possibile vigilare con idonea accuratezza sull'andamento qualitativo dell'acquifero oggetto di indagine, in relazione ai valori di parametro previsti dalla normativa in atto, e di conseguenza intervenire tempestivamente, a seguito del riscontro di occasionali anomalie, per circoscrivere il fenomeno, isolare la fonte di approvvigionamento coinvolta e procedere alle indagini necessarie al superamento dell'emergenza.

Dati quantitativi delle attività 2018 laboratorio acque potabili (Comprese analisi effettuate sul di Cabiato - CO)

Prelevi: n° 7.650

Parametri analizzati: n° 186.103

Parametri Non Conformi n°114 (0.06%)

NON Conformità rilevate dall'Ente di controllo

Si evidenzia che i giudizi di potabilità ed il controllo formale della qualità dell'acqua erogata sono in capo all'ATS territorialmente competente che provvede a segnalare a Brianzacque srl le NON conformità rilevate e le relative prescrizioni.

A tal proposito nella tabella sotto riportata sono elencate le segnalazioni relative all'anno 2018 e le azioni correttive effettuate da Brianzacque.

NON CONFORMITA' RILEVATE DA ATS BRIANZA SU RETI ACQUEDOTTO						
ANNO 2018						
COMUNE	DATA PRELIEVO	Punto campionamento	Pozzo/Punto rete Cod.	Data nota ASL ns. prot.	Data risposta all'ASL	Gestione
TRIUGGIO	22/01/2018 e 29/01/2018	PO108043NU0007	Via Kennedy	02/02/2018 Prot. 2760	13/02/2018 Prot. 3600	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi - Conta Escherichia coli risultano conformi
USMATE VELATE	23/01/2018	RE108044XU0059	Via Vittorio Emanuele	20/02/2018 Prot. 4123	13/03/2018 Prot. 6131	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri LM6 -Si è provveduto a sostituire la massa filtrante dell'impianto a carboni attiva a servizio del Pozzo di Via Tiepolo
		RE 1080449U0056	Via Tiepolo			
TRIUGGIO	22/01/2018	PO108043NU0007	Via Kennedy	16/02/2018 Prot. 3913	09/04/2018 Prot. 8362	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri LM6realizzato un impianto a trattamento a carboni attivi
LISSONE	22/02/2018	RE1080289U70012	Via Sa Giorgio 1+2 miscelata	16/03/2018 Prot. 6592	20/03/2018 Prot. 6865	Non conformità Parametro Mebikar - Escluso pozzo dalla Rete, si è poi provveduto alla sostituzione dei carboni dell'impianto CAG. Pozzo riattivato in data 02/04/18 con miscelazione pozzo profondo
DESIO	19/02/2018	RE1080289U0022	Punto rete Bareggia - Martiri della Libertà	22/03/2018 Prot. 7110	09/04/2018 Prot. 8356	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri Mebicar - effettuata la sostituzione della massa filtrante dell'impianto carboni attivi in data 24/04/18

MONZA	12/03/2018	PO108033NU0025	Via Varisco	22/03/2018 Prot. 7111	09/04/2018 Prot.8360	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri LM6 (risultato "non non conforme") Brianzacque monitora costantemente il trend del parametro
CAMPARADA	20/02/2018	RE108014U0004	Via c.na California	23/03/2018 Prot. 7238	09/04/2018 Prot. 8358	La Verifica del ns. Laboratorio interno ha evidenziato la conformità ai parametri LM6 sono stati monitorati e in data 07/08/2018 sono stati ricontratti con esito anche del prelievo ATS risultato conforme
BELLUSCO	27/02/2018	RE1080069U0020	Via Rimembranze	23/03/2018 Prot. 7235	09/04/2018 Prot. 8359	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri LM6 Malfunzionamento della valvola miscelatrice, si è prontamente provveduto alla sostituzione della stessa valvola e ripristinare la corretta miscelazione.
CAPONAGO	06/03/2018	RE1080529U0020	Via S. Simonetta	23/03/2018 Prot. 7236	09/04/2018 Prot. 8364	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri LM6 - Sostituita la massa filtrante. -In data 07/08/2018 ns. Prot. 18007 ricontratto esito prelievo ATS risultato conforme

DESIO	21/03/2018	RE1080239U0029	Via Rossini	28/03/2018 Prot. 7660	06/04/2018 Prot. 8344	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi - Conta Escherichia coli risultano conformi
BUSNAGO	10/04/2018	RE1080519U0031	Viale Europa	24/04/2018 Prot. 9666	07/05/2018 Prot. 10467	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri LM6 monitoraggio del parametro - In data 07/08/2018 è stato effettuato il ricontratto con esito prelievo ATS risultato conforme
USMATE VELATE	08/05/2018	RE108044XU0059	Via Vittorio Emanuele	11/05/2018 Prot. 10929	18/05/2018 Prot. 11520	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi - risultano conformi
USMATE VELATE	08/05/2018	RE1080449U0060	Via Del Poggio	14/05/2018 Prot. 10957	18/05/2018 Prot. 11520	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi - risultano conformi
CESANO MADERNO	09/05/2018	PO108019NU0008	Via S. Bernardo (Cassina Savina)	28/05/2018 Prot. 12170	12/06/2018 Prot. 13400	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri Mobicar-
BERNAREGGIO	15/05/2018	RE1080079U0007	Via San Bortolomeo	12/06/2018 Prot. 13402	21/06/2018 Prot. 14189	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri LM6 - in sostituita la massa filtrante dell'impianto carboni attivi in data 05/09/18
RONCO BRIANTINO	12/06/2018	RE1080389U0005	Via Mandelli	14/06/2018 Prot. 13641	22/06/2018 Prot. 14260	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi risultano conformi

LISSONE	28/05/2018	RE1080289U0012	Via S. Giorgio	20/06/2018 Prot. 13995	02/07/2018 Prot. 15024	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri Mebicar - - sostituita la massa filtrante dell'impianto carboni attivi in data 10/07/18
BELLUSCO	26/06/2018	RE1080069U0020	Via Rimembranze	18/07/2018 Prot. 16477	18/07/2018 Prot. 16529 e Prot. n. 17047 del 26/07/2018	Non conformità Parametro Nitrati - Malfunzionamento della valvola miscelatrice, si è prontamente provveduto alla sostituzione della stessa valvola e ripristinare la corretta miscelazione
GIUSSANO	27/06/2018	RE1080249U0051	Serbatorio Cascina Torre	03/07/2018 Prot. 15152	19/07/2018 Prot. 16552	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi risultano conformi
CERIANO LAGHETTO	11/07/2018	RE108018XU0007	Piazza Daminao (fontanelle)	12/07/2018 Prot. 16048	26/07/2018 Prot. 17046	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi - Conta Escherichia coli risultano conformi
BURAGO MOLGORA	19/06/2018	RE108013XU0023	Via Galileo Galilei	18/07/2018 Prot. 16478	26/07/2018 Prot. 17124	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri LM6 (risultato "non non conforme") Brianzacque monitora costantemente il trend del parametro
LIMBIATE	27/06/2018	RE1080279U0002	Via Bellaria	23/07/2018 Prot. 16794	26/07/2016 Prot. 17100	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Nitrati - risultano conformi

MONZA	23/07/2018	PO108033NU0084	Via C. Battisti 2 Dante	25/07/2018 Prot.17035	26/07/2016 Prot. 17112	Non conformità Parametro Conta Coliformi – Pozzo escluso dalla rete. Effettuata attività di sanificazione e spurgo e a seguito di nuovo prelievo da parte del ns. laboratorio con parametri risultati conformi è stato rimesso in rete.
ARCORE	31/07/2018	RE108004XU0006	Via S. Martino	13/08/2018 Prot. 18377	30/08/2018 Prot. 19094	Non conformità per presenza di concentrazione di LM6 monitoraggio del parametro il pozzo è influenzato dal pozzo de Gasperi (per il quale sono poi stati sostituite le masse filtranti a carboni attivi)
ARCORE	31/07/2018	RE1080049U0047	Via De Gasperi	13/08/2018 Prot. 18380	30/08/2018 Prot. 19061	non conformità per presenza di concentrazione di LM6 – il pozzo è stato escluso dalla rete di distribuzione. Si è provveduto alla sostituzione della massa filtrante dell'impianto carboni attivi con riattivazione dello stesso in data 04/09/18
BURAGO MOLGORA	31/07/2018	RE108013XU0023	Via Galileo Galilei	13/08/2018 Prot. 18382	30/08/2018 Prot. 19063	Non conformità per presenza di concentrazione di LM6 - ns. controlli sono risultati saturi i filtri 2 e 3 dell'impianto CAG Magana, sono stati escluso i filtri 2 e 3 per sostituzione dei carboni effettuata con pozzo riattivato in data 05/09/18

BERNAREGGIO	31/07/2018	RE1080079U0007	Via San Bartolomeo	13/08/2018 Prot. 18384	30/08/2018 Prot. 19062	Non conformità per presenza di concentrazione di LM6 – Pozzo escluso in attesa della sostituzione della massa filtrante dell'impianto carboni attivi, effettuata con pozzo riattivato in data 05/09/18
SEVESO	22/08/2018	PO108040NU0018	Via Monte Rosa 1	27/08/2018 Prot. 18845	03/09/2018 Prot. 19254	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi - Conta Escherichia coli risultano conformi
BURAGO MOLGORA	28/08/2018	RE1080139U0020	Via C.sa Magana	31/08/2018 Prot. 19168	14/09/2018 Prot. 20325	Nella attesa di verifica ns. Laboratorio interno il punto di captazione è stato escluso dalla rete. Gli esiti dei parametri - Conta coliformi - Conta Escherichia coli sono risultati conformi, consentendo il reinserimento in rete del pozzo
ARCORE	28/08/2018	RE108004XU0006	Via s. Martino	07/09/2018 Prot. 19752	19/09/2018 Prot. 20688	Non conformità per presenza di concentrazione di LM6 – si è provveduto alla sostituzione della massa filtrante degli impianti a carbone.
CONCOREZZO	25/09/2018	RE108021XU0002	Via Volta	01/10/2018 Prot. 21682	08/10/2018 Prot. 22267	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi - risultano conformi
LIMBIATE	26/09/2018	RE1080279U0002	Via Bellaria - Della Porta	01/10/2018 Prot. 21734	08/10/2018 Prot. 22269	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametro - Nitrati - risultato conforme

TRIUGGIO	24/09/2018	PO108043NU0006	Via Cava -Ponte Lambro	24/09/2018 Prot. 21400	09/10/2018 Prot. 22454	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi - Conta Escherichia coli risultano conformi
ORNAGO	04/09/2018	RE1080369U0020	Via Verri	18/10/2018 Prot. 23274	25/10/2018 Prot. 23881	Non conformità per presenza di concentrazione di LM6, si è provveduto a ritardare la regolazione della valvola motorizzata di miscelazione, a seguito della quale la verifica ns. laboratorio risultano conformi
LISSONE	03/09/2018	RE1080289U0007	Via De Amicis	22/10/2018 Prot. 23502	25/10/2018 Prot. 23882	Non conformità Medicar - escluso pozzo dalla rete, e reimpresso in data 29/10/2019 con di sostituzione dei carboni dell'impianto CAG
SEVESO	10/10/2018	RE108040XU0020	Via XXV Aprile	24/10/2018 Prot. 23679	02/11/2018 Prot. 24409	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametro - Manganese - risultato conforme
CAVENAGO BRIANZA	23/10/2018	RE1080178U0020	Via C.na Morettina	08/11/2018 Prot. 25038	15/11/2018 Prot. 25678	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi risultano conformi
SULBIATE	06/11/2018	RE1080429U0060	Via IV Novembre	12/11/2018 Prot. 25247	16/11/2018 prot. 25866	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Nitrati - risultano conformi
		RE1080429U0020	Via De Amicis			

SULBIATE	06/11/2018	RE1080429U0020	Via De Amicis	12/11/2018 Prot. 25249	15/11/2018 Prot. 25676	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi risultano conformi
CONCOREZZO	06/11/2018	RE1080219U0053	Via Cantù	15/11/2018 Prot. 25735	22/11/2018 Prot. 26399	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametro - Nitriti - risultato conforme
LESMO	13/11/2018	RE1080269U0073	Via XXIV Maggio	16/11/2018 Prot.25858	22/11/2018 Prot. 26400	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi risultano conformi
		RE1080269U0074	Via Morganti (Serbatoio)			
		RE1080269U0004	Via Caduti			
		PO108026NU0003	Via IV Novembre			
MEDA	14/11/2018	RE108030XU0022	P.zza Cavour	19/11/2018 Prot. 26007	22/11/2018 Prot. 26399	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi risultano conformi
		RE108030XU0021	Via De Gasperi			
CAVENAGO BRIANZA	23/10/2018	RE12080179U0020	C.na Morettina	23/11/2018 Prot. 26567	04/12/2018 Prot. 27506	Non conformità per presenza di concentrazione di LM6 , è stata effettuata la sostituzione dei carboni attivi all'impianto di Via S. Maria in Campo. Inoltre si è provveduto alla sostituzione della valvola di miscelazione dell'acqua del pozzo con l'acqua della dorsale, ripristinando la corretta miscelazione
LESMO	13/11/2018	RE1080269U0074	Via Morganti (Serbatoio)	28/11/2018 Prot. 26951	04/12/2018 Prot. 27508	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri LM6 - sostituzione filtro a carboni in data 05/03/2019
BUSNAGO	04/12/2018	RE1080519U0031	Via Europa	11/12/2018 Prot. 28069	19/12/2018 Prot. 28889	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri Nitrati - Nitrati risultano conformi
CAMPARADA	04/12/2018	RE108014XU0003	Via C.na Masciocco	11/12/2018 Prot. 28070	13/12/2018 Prot. 28222	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri Nitrati - Nitrati risultano conformi
ORNAGO	20/11/2018	RE1080369U0020	Via Verri	14/12/2018 Prot. 28423	19/12/2018 Prot. 28864	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri LM6 – sostituzione filtro a carboni in data 05/03/2019
CARNATE	27/11/2018	RE1080169U0041	Via Pace	04/12/2018 Prot. 28425	17/12/2018 Prot. 28575	Verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri LM6 sostituzione delle masse filtranti dell'impianto a carboni in data 03/01/19
COGLIATE	12/12/2018	PO1080200U0004	Via Narcisi	18/12/2018 Prot. 28704	21/12/2018 Prot. 29078	Previo spurgo/disinfezione, verifica ns. Laboratorio interno conformità parametri - Conta coliformi - risultano conformi

Valutazione e gestione del rischio connesso alla analisi e riconoscimento dei microinquinanti emergenti

Nel restare aperta la discussione sulla sempre più evidente riduzione delle quantità di acqua disponibile, legata alle alterazioni climatiche ed alle mutate condizioni di ricarica delle falde acquifere, connessa alla cementificazione del territorio, occorre continuamente fare i conti con la qualità della risorsa che rimane disponibile.

Gli inquinanti organici persistenti ed alcuni metalli pesanti sono stati il punto focale di chi si occupava di inquinamento delle acque all'inizio degli anni 2000; oggi queste sostanze sono meno rilevanti grazie all'adozione di adeguate misure di prevenzione, come la restrizione della possibilità di utilizzo o l'eliminazione delle loro sorgenti. Ciò nonostante è emerso un nuovo problema ambientale legato al doversi confrontare con i cosiddetti contaminanti "emergenti", sostanze al momento non ancora regolamentate o in fase di integrazione legislativa.

Brianzacque srl si deve misurare con sostanze inquinanti non ancora incluse negli attuali programmi di monitoraggio a livello europeo, ma che potranno rientrare nella futura normativa in funzione della loro eco tossicità, degli effetti sulla salute umana e dei livelli riscontrati nei diversi comparti ambientali. Questo gruppo di sostanze è costituito principalmente da prodotti utilizzati in modo massivo nella vita quotidiana: farmaci ad uso umano e veterinario, distruttori endocrini, prodotti per la cura personale, detersivi e loro prodotti di degradazione, plastificanti, additivi industriali e nano-particelle.

La peculiarità di questi contaminanti deriva dalla non necessità di persistenza nell'ambiente per causare effetti negativi se consideriamo che l'elevata velocità di trasformazione/rimozione può essere vanificata dalla loro continua introduzione nell'ecosistema. Nel recente rapporto Tecnico del Joint Research Centre della Commissione Europea (EUR 28925, 2017) ne sono state annoverate oltre 2700.

Brianzacque srl negli ultimi anni ha agito su più fronti, investendo in strumentazione d'avanguardia (degli oltre 800.000 € previsti come investimento analitico nel quadriennio 2016/2019, più del 50% è relativo a strumenti per la determinazione di questi composti), completando l'organico operativo ed attuando convenzioni con Enti di Ricerca di rilevanza europea come il CNR-IRSA.

Proprio perché, a livello di indagine, le soluzioni percorribili richiedono strumentazione analitica ad elevate sensibilità, ci si è dotati di GC-MS (gascromatografia-spettrometria di massa), IC-LC-HRMS-MS (Cromatografia liquida con spettrometria di massa ad alta risoluzione); prima di procedere con la più complessa attività di analisi "untarget" l'Azienda ha svolto una indagine di screening "target", ovvero basata su ampie liste di sostanze

potenzialmente presenti e che potrebbero comportare problemi dal punto di vista tossicologico.

In collaborazione con CNR-IRSA, si è partiti con l'identificare una lista di inquinanti emergenti comunemente riscontrati, in diversi paesi europei, nelle acque di falda e superficiali, per proseguire con una prima fase di prioritizzazione delle sostanze da indagare, fondata su database nazionali ed internazionali, in funzione della probabilità di riscontro nelle acque sotterranee e del profilo tossicologico, ove disponibile. Abbiamo così mappato la presenza o meno delle sostanze già indicate dal Rapporto nazionale pesticidi nelle acque 2015-2016, Rapporti ISPRA 282/2018, estendendo la ricerca alle sostanze perfluoroalchiliche, ad alcuni composti farmaceutici e particolari diserbanti sistemici, come Glifosate ed Ampa, rivelatisi recentemente più diffusi nei corpi idrici di quanto potesse essere prevedibile: per le categorie elencate le campagne analitiche condotte nel 2018 hanno rilevato come il territorio Brianzolo sia esente da questo tipo di microinquinanti.

Il lavoro fin qui svolto ed in fase di sviluppo costituisce una preziosa base di conoscenze per valutare la mitigazione, anche in prospettiva futura, dell'impatto di questi nuovi possibili contaminanti sulla qualità dell'acqua destinata al consumo umano, al fine di garantirne, se necessario, i trattamenti più opportuni per la sicurezza sanitaria, preservando le caratteristiche organolettiche e per essere in grado, con adeguati piani di salvaguardia, di prevenire il verificarsi di situazioni di non conformità.

Gli impianti che compongono l'acquedotto sono costituiti da 400 pozzi, che raggiungono la falda sotterranea ad una profondità massima di 150 metri, da stazioni di rilancio utilizzate per garantire costantemente portata e pressione, e da serbatoi pensili e interrati che consentono l'accumulo di grosse quantità d'acqua da distribuire nelle fasce orarie dove la richiesta dell'utenza è maggiore.

La rete di distribuzione dell'acqua potabile si estende sul territorio brianzolo per 3.144 Km, la struttura a maglia si collega a 493 pozzi, raggiungendo oltre 162.010 utenze su 871.698 abitanti.

Nel 2018 (per il territorio di competenza di ATO MB) sono stati effettuati 7.576 campionamenti sui quali sono stati analizzati 184.494 parametri. L'incremento rispetto all'anno precedente è stato notevole sia come prelievi (+12% circa) che come parametri indagati (+35%).

Nel corso dell'anno, a rotazione, vengono effettuate campagne analitiche su tutti i punti di approvvigionamento relativi a:

- Erbicidi, insetticidi, algicidi;
- Ritardanti di fiamma, plastificanti;
- Farmaci e metaboliti pertinenti;
- Composti perfluoroalchilici;
- Diserbanti sistemici.

Fortunatamente, considerando che l'approvvigionamento idrico del territorio è esclusivamente derivante da acqua di falda (con un grado di protezione ancora non indifferente) rari sono i casi in cui sono state trovate tracce delle sostanze in analisi (sostanzialmente erbicidi e metaboliti), rarissimi i casi in cui i valori erano superiori al limite di 0,1 microgrammi/litro: qui però, erano già presenti filtri a carboni attivo, precedentemente installati per trattenere sostanze indesiderate rilevati negli anni '90 (composti organoalogenati) e che hanno azione positiva anche per questo tipo di inquinanti.

Piano dei Controlli

Il calendario analitico viene personalizzato (come anche indicato dalla circolare del 16/03/04, n.15 - Linee guida per l'applicazione del D.Lgs 2/02/01, n.31 pubblicata sul B.U.R.L. del 29/03/04) in funzione della storicità dell'acqua in esame: se si è consapevoli della particolare vulnerabilità rispetto ad un parametro specifico si manterrà una attenzione particolare al monitoraggio di tale parametro.

Sezione 2 Laboratorio Controlli Scarichi acque reflue / Industriali

Piano dei Controlli

Il piano di controllo viene concordato con le Direzioni di Area e di settore, e tiene conto delle richieste Arpa in materia di Controlli ed Autocontrolli, avendo come riferimento il D. Lgs 152/06, il Regolamento Regionale 3/06 e la DGR 28/12/2012 n IX/4621 e s.m.i.

I Dati quantitativi delle attività 2018 del laboratorio acque reflue risultano essere i seguenti:

- Controlli effettuati N. 3.753;
- N° di Parametri controllati 43.240;
- N° di Parametri controllati in uscita (allo scarico finale in corpo idrico superficiale): 8.308;
- N° di Parametri controllati in uscita NON conformi 301;
- Percentuale di Parametri controllati in uscita NC 3,62 %.

Fortunatamente, considerando che l'approvvigionamento idrico del territorio è esclusivamente derivante da acqua di falda (con un grado di protezione ancora non indifferente) rari sono i casi in cui sono state trovate tracce delle sostanze in analisi (sostanzialmente erbicidi e metaboliti), rarissimi i casi in cui i valori erano superiori al limite di 0,1 microgrammi/litro: qui però, erano già presenti filtri a carboni attivo, precedentemente installati per trattenere sostanze indesiderate rilevati negli anni '90 (composti organoalogenati) e che hanno azione positiva anche per questo tipo di inquinanti.

e) Controllo utenze non domestiche

I dati che seguono sintetizzano l'attività di Brianzacque srl rivolta al controllo delle imprese del territorio della Provincia di Monza e Brianza. Tale attività si espleta sia nell'emissione di pareri tecnici finalizzati al rilascio di autorizzazioni per lo scarico in pubblica fognatura, che nell'esecuzione di sopralluoghi e campionamenti di acque reflue sul territorio di propria competenza. Tutto è regolato dal Piano di controllo degli scarichi industriali, approvato annualmente con determina del Presidente del CdA di Brianzacque e pubblicato sul sito internet di Brianzacque srl.

Inoltre, nel 2018 è proseguita convenzione per l'esecuzione dei controlli ai sensi dell'art.128 c. 2 del D. Lgs. 152/06 per conto dell'Autorità d'Ambito di Monza e Brianza.

Infine, grazie ad apposite convenzioni stipulate nel 2017, Brianzacque srl ha effettuato anche nel 2018 controlli e campionamenti presso le aziende del territorio lecchese per conto sia dell'ATO della Provincia di Lecco, sia di Lario Reti Holding.

Campionamenti effettuati

Nel corso del 2018 Brianzacque srl ha eseguito complessivamente 1019 campionamenti di acque reflue sul territorio della Provincia di Monza e Brianza sia in aziende che su tratti di fognature pubbliche a fini tariffari e di tutela dei propri impianti di depurazione delle acque reflue.

Pareri tecnici espressi

Nel corso del 2018 sono stati emessi 141 pareri tecnici volti a valutare l'ammissibilità dei reflui provenienti da insediamenti produttivi nella rete fognaria (nel territorio della Provincia di Monza e Brianza).

Siti campionati per bacino- controlli sul territorio

Nel corso dell'anno 2018 nella Provincia di Monza e Brianza sono stati effettuati 1019 campionamenti così distribuiti:

	prov. MB
CAMPIONI PRELEVATI	1019
DI CUI SU AZIENDE	662
SITI CONTROLLATI (fognature e aziende)	344
DI CUI AZIENDE	284

Si precisa che i campionamenti sono eseguiti sia all'interno di aziende che presso reti fognarie, anche con autocampionatori, al fine di individuare eventuali scarichi anomali rilevati in ingresso ai nostri impianti di depurazione e di monitorare gli scarichi provenienti da alcune aziende o aree produttive. Limitatamente alle aziende, nel 2018 sono stati eseguiti 662 campioni per un totale di 284 aziende. I campioni su reti fognarie sono stati invece 357 eseguiti su 60 punti di fognatura.

Aziende segnalate fuori limite per bacino

Gli esiti analitici relativi a campionamenti presso le aziende talvolta hanno denotato un mancato rispetto dei limiti di emissione in pubblica fognatura previsti dalla normativa o dal provvedimento autorizzativo.

In merito ai superamenti riscontrati allo scarico in rete fognaria la normativa prevede due tipologie di sanzioni, rispettivamente amministrative (disciplinate dall'art. 133 del D. Lgs.152/06) e penali (disciplinate dall'art. 137 del D. Lgs. 152/06 e dall'art. 29 quattordices del D. Lgs. 152/06 così come modificato dal D. Lgs. 46/14).

Nella tabella seguente vengono sintetizzati gli esiti dei controlli condotti nel territorio della Provincia di Monza e Brianza

<i>non conformità</i>	totale non conformi	Segnalazioni penali	di cui AIA	Segnalazioni di carattere amministrativo
n. aziende	101 (su 284 aziende controllate)*	32	14	74
% aziende sul totale controllate	36% **	11%	5%	26%
n. analisi	176 (su 662 campioni prelevati presso aziende)	55	31	121

% sul tot. campioni prelevati	27%	8%	5%	18%
-------------------------------	-----	----	----	-----

**In alcuni casi le aziende sono state interessate sia da segnalazioni amministrative che penali*

**Il 36% delle aziende campionate ha evidenziato superamenti dei limiti tabellari, di cui l'11% di tipo penale e il restante 25% di carattere amministrativo. Il 44% dei superamenti di carattere penale ha interessato aziende in regime di AIA.*

Numero aziende ancora in deroga su bacino di Monza

Nei comuni afferenti al bacino di depurazione delle acque reflue di Monza il precedente gestore del servizio di fognatura e depurazione Alsi spa aveva concesso delle deroghe ai limiti di emissione per le acque reflue scaricate in fognatura previsti dalla normativa nazionale genericamente valide su tutto il territorio e non concesse puntualmente a ciascuna impresa. Dal 2012 tali deroghe sono state revocate ed è stato concesso agli utenti industriali che ne necessitavano di presentare un piano di rientro nei limiti di legge vigenti, nel quale indicare tempi e modalità per adeguare i propri scarichi alla normativa vigente. Tale piano, se necessario, era da presentare in sede di primo rinnovo dell'autorizzazione allo scarico a partire dalla data della delibera, 15 ottobre 2012.

Attualmente al Gestore del S.I.I. risultano essere 66 le aziende che godono ancora dei limiti in deroga; sono comunque in atto i procedimenti per il rientro nei limiti di 152 ai sensi della delibera di CdA ATO MB n. 1/2012.

f) Impatto ambientale (consumi, emissioni, rifiuti).

Rifiuti

La principale fonte di rifiuti degli impianti è rappresentata dai fanghi di depurazione, per i quali nel 2018 si sono prodotti e smaltiti i seguenti quantitativi, espressi come quantitativo tal quale e come sostanza secca (SS):

- Monza 6.921 t (disidratati ed essiccati) equivalenti a 5.337 tss;
- Vimercate 3.253 t (disidratati) equivalenti a 714 tSS 6.478 t (ispessiti).

La produzione di fanghi presso il depuratore di Monza è rimasta focalizzata sui fanghi essiccati, e sono destinati al recupero come combustibile alternativo in impianti di cementeria. Mentre la produzione di fanghi disidratati del depuratore di Monza è stata destinata, per la restante quota, al recupero indiretto in agricoltura.

In merito al depuratore di Vimercate, i fanghi disidratati prodotti sono stati destinati allo smaltimento indiretto in agricoltura fino al mese di luglio. Dal mese di agosto i fanghi ispessiti sono stati conferiti all'impianto di depurazione di Monza (ai sensi dell'art.110 c.4 lettera c del

D.lgs 152/06 e s.m.i.), a seguito della situazione emergenziale creatasi per la sentenza del TAR Lombardia 1782 relativa allo spandimento dei fanghi in agricoltura.

Altra produzione di rifiuti rilevante è rappresentata dal vaglio e dalle sabbie che si generano nelle fasi di pretrattamento dei liquami. I loro quantitativi sono riportati al paragrafo c) precedente.

Consumi/efficientamento energetico

I maggiori vettori energetici utilizzati da Brianzacque srl sono l'energia elettrica ed il gas naturale. L'anno 2018 ha visto il proseguimento delle attività finalizzate ad ottenere una riduzione dei consumi di energia elettrica che costituisce il vettore energetico di maggior impatto in azienda. Questi progetti hanno visto la piena realizzazione nel 2018 e proseguiranno nel 2019. I risparmi attesi, in seguito alla realizzazione degli interventi in progetto, sono riassumibili in:

- Impianto fotovoltaico: la produttività prevista in progetto, funzione della posizione ed esposizione, è pari a 95 MWh/anno;
- Sostituzione corpi illuminanti: il risparmio ottenibile è funzione sia della potenza dei corpi illuminanti, che sarà ridotta di 1/3 rispetto a quella del sistema attualmente in uso, sia dell'utilizzo del sistema di illuminazione da parte degli utenti;
- Ammodernamento e rinnovamento sezione aria impianto Vimercate: il risparmio ottenibile è stato valutato in 250 MWh/annui; questo valore potrebbe subire variazioni dovute alla variabilità del carico in ingresso al depuratore;
- È stata aggiudicata la realizzazione dell'impianto di cogenerazione previsto all'impianto di Monza che prevede l'installazione di una centrale da 1.5 MW di potenza a servizio dell'impianto e, il cui calore verrà ceduto alla città di Monza.

g) Implementazione studi, piani e strumenti informativi.

Webgis

Il sistema cartografico aziendale per la gestione e consultazione della banca dati degli assets aziendali relativi alle reti di acquedotto e fognatura è stato sviluppato utilizzando la piattaforma messa a disposizione da CAP HOLDING denominata MIBSIT.

Il sistema è utilizzato da Brianzacque srl per il continuo aggiornamento della geometria e della consistenza delle reti mediante due modalità di utilizzo: la prima di tipo desktop, in uso agli operatori dell'Ufficio Gestione del Territorio, incaricati dell'aggiornamento dei dati, la seconda in modalità web per la consultazione e la segnalazione delle modifiche da effettuare alle reti, a disposizione del personale di Brianzacque srl, nonché dei Comuni, della Provincia e dell'ATO.

Il sistema è stato esteso all'utilizzo in modalità mobile, potendo accedere all'utilizzo del portale web anche alle periferiche di tipo tablet e smartphone.

La stessa piattaforma è stata adottata anche da UNIACQUE, Lario Reti Holding e SAL Lodi, con accesso dal nuovo portale: <https://webgis.acquedilombardia.it>.

Le principali funzionalità disponibili agli utenti del WebGis consentono la ricerca della zona di interesse attraverso la toponomastica stradale; la consultazione di tutti i dati caratteristici mediante tabelle e mediante la generazione di monografie, profili ed analisi topologiche; la misura diretta sulla cartografia di ogni elemento rappresentato; la ricerca e la visualizzazione delle videoispezioni eseguite all'interno dei condotti; l'annotazione e la stampa di ogni elemento rappresentato nel WebGis; la creazione delle annotazioni per la richiesta di aggiornamento delle reti attraverso le indicazioni contenute negli elaborati di rilievo allegati alla stessa annotazione creata dagli utenti di Brianzacque.

Il sistema è in continuo aggiornamento per adeguarsi alle nuove necessità di utilizzo e gestione dei dati.

Nel corso del 2017 è stato rilasciato un nuovo aggiornamento per consentire la gestione delle informazioni desunte dall'attività di videoispezione della rete di fognatura che fornisce indicazioni relative all'analisi del rischio di tipo strutturale, elaborato sulla scorta dei difetti

censiti nelle operazioni di rilievo televisivo mediante metodica di cui alla norma UNI 135082:2011.

Brianzacque ha adottato per il proprio sistema aziendale una procedura interna che regola tutte le fasi del processo di aggiornamento cartografico, individuando i soggetti, le modalità operative, le tempistiche e le responsabilità di ciascuna figura aziendale coinvolta.

Nel corso del 2019 verrà dato avvio, da parte di CAP Holding, alla procedura di evidenza pubblica per l'aggiornamento dell'intero strumento informatico alla piattaforma ESRI.



RAPPORTO INFORMATIVO ANNUALE PER L'AUTORITA' DELL'AMBITO TERRITORIALE DELLA PROVINCIA DI MONZA E DELLA BRIANZA

RENDICONTAZIONE E ANALISI

INDICATORI AREA ECONOMICO-FINANZIARIA ANNO 2018

art. 9 lettera B – punti da a) a d) del

Disciplinare Tecnico allegato n. 9

alla Convenzione per la gestione del SII tra ATO-MB e Brianzacque Srl

Il presente lavoro mira a fornire una diversa e più articolata chiave di lettura del bilancio di esercizio attraverso l'analisi per indici allo scopo di rendere più significativa l'interpretazione del bilancio stesso e più immediata la conoscenza della situazione aziendale.

Tale analisi viene effettuata a partire dalla rielaborazione dei valori di bilancio attraverso una riclassificazione degli stessi al duplice scopo di:

- superare la rigidità della sua forma espositiva;
- mettere in evidenza significativi margini parziali e raggruppamenti di valori.

E' a partire da tali valori che vengono costruiti quozienti o rapporti tra grandezze diverse dello Stato patrimoniale e del Conto economico utilizzati per la valutazione dello stato di salute dell'azienda.

Si segnala che, pur avendo mantenuto gli schemi di riclassificazione di Conto Economico e Stato Patrimoniale già adottati per lo scorso esercizio, il Bilancio 2018 ha operato una diversa attribuzione di alcune voci di bilancio ai risultati intermedi sia per il 2018 che per il 2017 determinando, così, una revisione di alcuni indici calcolati per l'esercizio precedente, con particolare riferimento agli indici di redditività ed economicità. Per agevolare la lettura i dati ricalcolati per l'anno 2017 sono riportati in blu.

Per quanto attiene al Conto Economico si riporta, pertanto, la riclassificazione a Valore Aggiunto che consiste nella scomposizione del reddito globale in risultati parziali riferiti alle diverse aree gestionali, riclassificazione che consente di individuare e misurare in termini economici il contributo positivo o negativo di ciascuna area al risultato globale.

PRINCIPALI DATI ECONOMICI	31/12/2018	31/12/2017
ricavi netti	86.393.028	90.735.761
altri ricavi	7.247.428	8.308.073
costi esterni	46.131.172	52.791.274
valore aggiunto	47.509.284	46.252.560
costo del lavoro	19.032.891	18.416.593
marginie operativo lordo o Ebitda	28.476.393	27.835.967
ammortamenti, svalutazioni, accantonamenti	19.254.791	19.008.209
risultato operativo	9.221.602	8.827.758
proventi e oneri finanziari	-1.029.447	957.832
risultato ordinario	8.192.155	9.785.590
rivalutazioni e svalutazioni	0	0
risultato prima delle imposte	8.192.155	9.785.590
imposte sul reddito	2.722.916	2.425.152
risultato netto	5.469.239	7.360.438

Il passaggio rilevante è rappresentato, oltre che dalla determinazione del Valore aggiunto, dall'individuazione del risultato operativo e più in generale di quei componenti di reddito legati

all'attività caratteristica dell'impresa, al fine di evidenziare la capacità reddituale vera e propria della gestione.

Di seguito si riepilogano le principali variazioni intervenute tra i 2 esercizi:

- minori ricavi SII per 4,3 milioni da imputarsi principalmente al combinato disposto dei seguenti 3 fattori:
 - riduzione dei volumi idrici erogati all'utenza nel corso dell'esercizio rispetto al precedente;
 - stanziamento di conguagli tariffa di competenza del gruppo CAP relativi ad esercizi precedenti le cessioni di rami, che pesano per – 2,14 milioni di euro;
 - le nuove tariffe Industriali e Civili applicate nel corso del 2018 che complessivamente incidono per oltre -1,2 milioni di euro. Nello specifico i ricavi da clienti industriali hanno registrato un calo del fatturato più marcato rispetto al comparto dei clienti domestici;
- minori ricavi vari per 1 milione di euro riferiti a minori sopravvenienze attive per ricavi di esercizi precedenti registrate nell'esercizio;
- minori costi per materie prime per 1 milione, in particolare materiale di consumo;
- minori costi per servizi per 3,5 milioni dovuti, da un lato, alla riduzione di 700 mila euro registrata dai costi per Gas ed Energia Elettrica e dall'altro al decremento di oltre 2,9 milioni di euro della quota di tariffa grossista spettante al Gruppo Cap sia per la depurazione dei Comuni brianzoli, che recapitano nei depuratori siti in provincia di Milano, che per gli acquedotti serviti dalle dorsali CAP, in relazione ai minori mc prelevati;
- maggiori ammortamenti per 0,7 milioni, in ragione dei nuovi investimenti realizzati e conclusi nel corso del 2018 e dell'applicazione dell'aliquota piena sul realizzato 2017;
- minori oneri diversi di gestione per 1,9 milioni di cui 1 milione circa per minori imposte varie, con particolare riferimento all'imposta di registro sull'acquisizione rami dal Gruppo Cap rilevata nell'esercizio precedente. Il restante decremento è riferito a minori sopravvenienze passive registrate.

Per quanto attiene, invece, allo stato Patrimoniale si è mantenuta la riclassificazione a Fonti e Impieghi, secondo, cioè, il cosiddetto **criterio finanziario** in base al quale le attività (**impieghi**) sono classificate e raggruppate secondo il loro grado di liquidabilità, ovvero in funzione della loro **capacità di trasformarsi in liquidità in tempi più o meno rapidi**, mentre le passività (**fonti**) in base alla loro durata temporale, ovvero in base alla loro **velocità di estinzione**.

Di seguito lo Stato Patrimoniale riclassificato a Fonti e Impieghi.

PRINCIPALI DATI PATRIMONIALI	31/12/2018	31/12/2017
ATTIVO		
Attività disponibili	99.915.820,00	1 41.173.758,00
Liquidità immediate	25.872.674,00	61.935.392,00
Liquidità differite	73.574.884,00	78.594.310,00
Rimanenze finali	468.262,00	644.056,00

Attività fisse	253.291.741,00	2 29.397.410,00
Immobilizzazioni immateriali	3 1.565.124,00	31.430.791,00
Immobilizzazioni materiali	1 81.370.355,00	172.047.636,00
Immobilizzazioni finanziarie	4 0.356.262,00	25.918.983,00
CAPITALE INVESTITO	353.207.561,00	3 70.571.168,00
PASSIVO		
Debiti a breve	73.880.199,00	78.263.271,00
Debiti a medio/lungo	1 19.884.881,00	138.334.655,00
Mezzi propri	159.442.481,00	153.973.242,00
FONTI DEL CAPITALE INVESTITO	353.207.561,00	370.571.168,00

Si riportano, altresì, i valori dei mc utilizzati per il calcolo di alcuni ratios di seguito indicati.

	2018	2017
Volume acqua sollevata (mc)	113.448.429	106.738.603
Volume acqua fatturata (mc)	7 9.966.652	80.453.632

Si precisa che i volumi di acqua sollevata 2017 sono stati rettificati in quanto privi dei volumi di acqua acquistata da gestori terzi. Ne consegue una leggera variazione del relativo indicatore "Costi della Produzione per mc".

I risultati intermedi così determinati e le aggregazioni di valori ottenute con tali riclassificazioni, opportunamente rapportati tra loro, consentono il calcolo di una serie di indicatori concordati con l'Autorità e predisposti ai sensi dell'art. 9 lettera B punti da a) a d) del Disciplinare Tecnico

Allegato 9 alla Convenzione per la gestione del servizio idrico integrato tra ATO MB e Brianzacque Srl, indicatori che andiamo di seguito a commentare.

Art. 9 lettera B punti a) e b): Indicatori di redditività ed economicità

Per quanto concerne gli indicatori in esame i valori registrati risultano i seguenti:

INDICATORI DI REDDITIVITA' ED ECONOMICITA'			
	Anno 2018	Anno 2017	Dato Blue Book anno 2015 (*)
Indice di economicità generale	1,11	1,10	
ROE	3,43	4,78	1,00
ROI	2,61	2,38	1,70
ROS	10,67	9,73	
EBIT	9.221.602	8.827.758	
EBITDA	28.476.393	27.835.967	
RICAVI A1/EBITDA	3,03	3,26	
RICAVI A1+A5/EBITDA	3,29	3,56	
RICAVI A1+A5/EBIT	10,15	11,22	
VALORE DELLA PRODUZIONE PER MC	1,19	1,25	
COSTI DELLA PRODUZIONE PER MC	0,76	0,86	
VP/NUMERO DIPENDENTI	295.817	311.862	
VA/NUMERO DIPENDENTI	147.544	143.197	113.000
INDICE DI COPERTURA DEL MOL	22,67	51,83	

(*) I dati riportati sono riferiti alla media nazionale delle Monutility medio-grandi (per campione analizzato)

Come segnalato in premessa, la riclassificazione degli "Altri ricavi" tra i ricavi netti, seppur con voce a sè stante, ha comportato, per l'esercizio precedente, il ricalcolo di alcuni risultati intermedi (Ebit, Ebitda, Valore Aggiunto...) con evidente variazione degli indicatori che utilizzano tali risultati, riportati in blu.

Complessivamente gli indici di redditività evidenziano una buona capacità dell'azienda di produrre reddito e di remunerare il capitale investito, in particolare:

l'indice di economicità generale, costantemente superiore a 1, esprime la capacità della società di mantenere l'equilibrio economico tra ricavi e costi, confermato anche dai valori decisamente positivi e in crescita del ROS che rappresenta il rendimento espresso dalle vendite, ovvero dalle prestazioni di servizi nel nostro caso.

Positivi anche gli indicatori di resa che esprimono il livello di remunerazione del capitale investito nell'impresa, tipicamente il ROI (rendimento del capitale investito) e il ROE (rendimento del capitale netto, cioè del capitale conferito a titolo di rischio). La riduzione del ROE è sostanzialmente legata alla diminuzione registrata dall'utile netto rispetto all'esercizio precedente.

Permane, pertanto, interessante il raffronto con i dati riportati nel Blue Book 2017, guida organica sul SII in Italia, che registra i valori di alcuni indicatori del settore con riferimento all'annualità 2015. E' immediato, infatti, notare come per Brianzacque tanto il rendimento del capitale netto (ROE) che il ROI si attestano su valori ben superiori rispetto alla media nazionale per le Monouility medio-grandi.

Di immediata comprensione anche il valore registrato dal VdP per mc rispetto al CdP per mc, indicatori che evidenziano quanto la società sia in grado di marginare in termini di delta tra ricavi e costi di esercizio. Nello specifico il margine 2018, rispetto all'esercizio precedente, registra un leggero incremento di 4 centesimi a mc (0,43 €/mc rispetto a 0,39 €/mc del 2017) in quanto a fronte dell'aumento dei mc sollevati si è registrata una riduzione dei costi della Produzione superiore alla contrazione dei relativi ricavi. Si precisa che per una maggiore coerenza del dato con la natura del costo o del ricavo correlato, i Costi della produzione (CdP) vengono rapportati ai mc sollevati mentre il Valore della produzione (VdP) ai mc fatturati.

Il Valore aggiunto per dipendente, che misura l'incremento di valore che si verifica nell'ambito della produzione e distribuzione di beni e servizi finali grazie all'intervento dei fattori produttivi (capitale e lavoro) a partire da beni e risorse primarie iniziali, registra un incremento rispetto all'esercizio precedente, in quanto a fronte di un aumento del Valore aggiunto, dato da un contenimento dei costi esterni superiore alla riduzione registrata dai ricavi, il numero dei dipendenti in forza nei 2 esercizi è sostanzialmente invariato (322 unità a fine 2018 a fronte di 323 a fine 2017).

Anche in questo caso si conferma come il valore registrato in entrambi gli esercizi risulti superiore alla media nazionale del medesimo indicatore per le Monouility medio-grandi (Dati Blue Book 2017 anno di benchmark 2015).

L'indice di copertura del MOL indica quante volte gli utili della gestione caratteristica coprono i costi finanziari legati all'indebitamento. L'indice risulta in diminuzione rispetto all'esercizio precedente a causa dei maggiori oneri finanziari conseguenti alla partenza, nel 2018, dell'ammortamento del prestito BEI. Nonostante la contrazione, tuttavia, l'indice continua a mantenere un valore decisamente elevato.

Art. 9 lettera B punto c) : Indicatori di finanziamento delle immobilizzazioni Con

riferimento a tali indici sono stati calcolati i valori di seguito riportati:

INDICATORI DI FINANZIAMENTO DELLE IMMOBILIZZAZIONI

	Anno 2018	Anno 2017	Dato Blue Book anno 2015
MARGINE PRIMARIO DI STRUTTURA (inclusi nel calcolo crediti per imposte anticipate oltre 12 mesi e ratei e risconti oltre 12 mesi)	- 93.849.260	- 75.424.168	(*)
QUOZIENTE PRIMARIO DI STRUTTURA	0,63	0,67	MARGINE
SECONDARIO DI STRUTTURA (inclusi nel calcolo crediti per imposte anticipate oltre 12 mesi e ratei e risconti oltre 12 mesi)	26.035.621	62.910.487	
QUOZIENTE SECONDARIO DI STRUTTURA	1,10	1,27	1,12
PESO DELLE IMMOBILIZZAZIONI	72%	62%	
PESO DEL CAPITALE CIRCOLANTE	28%	38%	
PESO DEL CAPITALE PROPRIO 45% 42% PESO DEL CAPITALE DI TERZI 55% 58%			

Premesso come nella pratica sia ben difficile trovare aziende con un Margine primario di struttura positivo, il valore negativo dello stesso evidenzia come i mezzi propri non siano sufficienti a coprire il fabbisogno della società in termini di investimenti, mentre il margine secondario positivo rileva che, sommando ai mezzi propri le passività consolidate, la struttura fonti-impieghi risulta equilibrata. Si tenga, tuttavia, presente che, per entrambi i margini il peggioramento registrato nel 2018 è direttamente correlato al fatto che tra le attività fisse (la voce che viene sottratta nel calcolo dei 2 indicatori in esame) sono ricompresi 28,8 milioni di euro di titoli destinati, alle rispettive scadenze, al finanziamento del programma investimenti.

Il quoziente secondario di struttura, infine, nel 2018, risulta in linea con la media nazionale di settore.

Permane anche nel 2018 una ripartizione dell'attivo patrimoniale fortemente incentrata sull'attivo immobilizzato (circa il 72% del totale Attivo) resa più marcata, rispetto all'esercizio precedente, dall'incremento delle immobilizzazioni finanziarie intese quale forma di impiego di parte dell'indebitamento in relazione ai tempi in cui si manifesteranno i fabbisogni di copertura degli investimenti programmati. In assenza di questa forma di impiego la struttura delle fonti risulterebbe più equilibrata, con un attivo immobilizzato pari al 64% dell'attivo totale a fronte, comunque, di un 55% delle fonti dato da capitale di terzi, del quale poco meno dei 2/3 sono a medio lungo/termine.

Art. 9 lettera B punto d) : Indicatori di struttura dei finanziamenti

Le risultanze dei valori registrati da questa classe di indicatori sono le seguenti:

INDICATORI DELLA STRUTTURA DEI FINANZIAMENTI

	Anno 2018	Anno 2017	Dato Blue Book anno 2015 (*)
POSIZIONE FINANZIARIA NETTA	14.625.278	5.845.374 DEBT	
(PFN)/EQUITY - 0,09 -	0,04 PFN/EBITDA	-	
0,51 - 0,21			
DEBITI FINANZIARI/EQUITY	0,32	0,37	0,50 DEBITI
FINANZIARI/EBITDA	1,79	2,02	2,80
CAPITALE CIRCOLANTE NETTO	26.035.621	62.910.487	
LIQUIDITA' PRIMARIA	1,35	1,80	
MARGINE DI TESORERIA	25.567.359	62.266.431	
LIQUIDITA' SECONDARIA	1,35	1,80	0,79
INCIDENZA CAPITALE CIRCOLANTE NETTO SU			
CAPITALE INVESTITO	0,15	0,42	

I principali indicatori di natura finanziaria continuano a registrare una situazione di buon livello con una posizione finanziaria netta positiva, come dimostrato dal valore negativo del D/E al cui numeratore viene posta la PFN presa col segno negativo (ovvero debiti finanziari – disponibilità liquide e attività finanziarie). Questa Ratio, unitamente al rapporto tra debiti finanziari netti ed Ebitda, indicano il livello di sostenibilità del debito finanziario e il livello di indebitamento della società. Generalmente un valore del D/E < 3 indica una situazione di equilibrio.

Al fine di operare un raffronto con i dati forniti dal Blue Book è stato, altresì, calcolato il rapporto tra debiti finanziari e Patrimonio Netto e tra Debiti finanziari ed Ebitda, una formulazione dell'indice più usata nei Paesi anglosassoni ed extracomunitari. La media di settore per le Monutility medio-grandi riportata dal Blue Book evidenzia come i debiti finanziari rappresentano circa la metà del capitale di rischio dei Gestori del SII (0,50) e quasi il triplo dell'Ebitda (2,80). La situazione di Brianzacque si colloca, per entrambi gli indicatori, in una posizione più favorevole rispetto alla media nazionale con un valore del debito finanziario pari a 1/3 del capitale di rischio (0,32) e inferiore a 2 volte l'Ebitda (1,79).

Da un lato, pertanto, la società:

- ha, attualmente, disponibilità liquide e attività finanziarie, immobilizzate e non, superiori al debito finanziario benché tale situazione sia destinata a modificarsi nel medio periodo in relazione all'utilizzo dei finanziamenti ottenuti per far fronte agli investimenti via via realizzati;
- ha un Capitale Circolante Netto positivo che, se da un lato conferisce un giudizio positivo sulla struttura finanziaria dell'azienda in quanto le attività correnti coprono le passività correnti, dall'altro rappresenta una fonte interna di finanziamento che si aggiunge al capitale di credito ottenuto per far fronte all'attuale fabbisogno di investimenti societari;
- ha una struttura patrimoniale e finanziaria equilibrata.

punto e): Utenze bollettazione e tariffa

Le utenze attive servite al 31.12.2018 risultano essere 162.010 così suddivise per categoria d'uso: (pag.40)

130.487

Uso Civile Domestico

3.063	<i>Usi Civile non Domestico</i>
28.002	<i>Altri Usi</i>
458	<i>Usi industriali che scaricano in pubblica Fognatura</i>

Il totale dei volumi acqua consegnati e fatturati alle utenze finali nel corso dell'Anno 2018 sono stati pari a 79.966.652 Mc.

Nell'Allegato_3_Ricavi_SII_2018 (Fatturato2018 al 31.12.2018+Rateo).xls troviamo il dettaglio dei volumi differenziati per comune.



C. Area Soddisfazione dell'utenza

h) Rispetto della Carta dei Servizi

La Carta dei Servizi è aggiornata ai contenuti richiesti dalla Delibera Arera 655/2015 a giugno 2016 ed è in vigore dal 1luglio 2016.

In data Aprile 2018 la Carta dei Servizi è stata oggetto di revisione a' sensi di quanto disposto dalla deliberazione Arera 917/2017 "Regolazione della qualità tecnica del servizio idrico integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono (RQTI)", con introduzione di 3 nuovi standard specifici di continuità del servizio di acquedotto.

Gli "standard Generali" previsti dalla Carta dei Servizi sono riferiti al complesso delle prestazioni offerte dal Gestore.

Il loro mancato rispetto comporta l'applicazione di penali.

Gli "Standard specifici" sono riferiti al singolo rapporto contrattuale con l'utente.

Il loro mancato rispetto comporta l'applicazione di indennizzi automatici a favore dell'utente.

Accessibilità al servizio:

Brianzacque srl offre diverse modalità agli utenti per accedere ai propri servizi al fine di garantire una risposta certa e professionale alle problematiche tecniche, contrattuali e di fatturazione attraverso i seguenti strumenti:

- numero Verde dedicato per il Servizio Clienti;
- numero Verde dedicato per il Pronto Intervento;
- numero Verde dedicato per Autolettura;
- ProntoWeb lo sportello on line virtuale; servizio sportello a domicilio; servizio sportello per non utenti; sportelli aperti al pubblico per i cittadini;
- evasione pratiche richieste via mail; evasioni pratiche richieste via fax.

Il numero verde del Servizio Clienti 800.005.191 è completamente gratuito, attivo dal lunedì al venerdì dalle 8.30 alle 19.30, sabato dalle 8.30 alle 13.30, e fornisce agli utenti supporto costante per:

- gestire le pratiche contrattuali;
- ottenere la rettifica di fatture inesatte; effettuare richieste di cambio contatore; richiedere una verifica della lettura; richiedere una verifica dell'impianto; ottenere l'esecuzione di interventi tecnici; richiedere informazioni sulla qualità dell'acqua; verificare i pagamenti delle fatture in estratto conto; richiedere la rateizzazione delle fatture e "piani di rientro personalizzati"; richiedere i duplicati delle fatture; comunicare le autoletture.

Attraverso il supporto del numero verde viene assicurato all'utente richiedente anche il servizio di gestione stampa ed invio a domicilio della modulistica necessaria per la presentazione delle istanze contrattuali.

Il numero verde del Pronto Intervento 800.104.191 è completamente gratuito, attivo 24 ore su 24 tutti i giorni dell'anno, e fornisce agli utenti supporto costante per segnalazione disservizi, irregolarità o interruzione nella fornitura.

Il numero verde dell'Autolettura 800.661.330 è completamente gratuito, attivo dalle 6.00 alle 24.00 tutti i giorni dell'anno, e fornisce agli utenti la possibilità di comunicare la lettura del proprio contatore.

ProntoWeb è la soluzione che permette agli utenti di interagire con Brianzacque attraverso Internet. Collegandosi con il proprio computer ogni utente ha la possibilità di accedere in tempo reale alle informazioni tipiche di uno sportello e compiere tutte le operazioni direttamente da remoto 24 ore su 24.

Il servizio di sportello a domicilio è il servizio nato per offrire alle fasce più deboli un innovativo servizio gratuito dedicato alle fasce più deboli:

persone anziane non autosufficienti e/o con limitata autonomia personale; persone con disabilità; persone che si trovano temporaneamente in particolari condizioni di difficoltà per motivi sanitari.

Il servizio offre la possibilità di effettuare tutte le operazioni e le pratiche tipiche di sportello riguardanti la fornitura di acqua potabile:

nuovi allacci;

sopralluoghi tecnici; subentri; disdette; delucidazioni relative alla propria bolletta; supporto nella compilazione della modulistica di Brianzacque.

Il servizio sportello per non udenti è un servizio di interpretariato che traduce un linguaggio visuale, la LIS – Lingua Italiana dei Segni – in una lingua parlata, in questo caso l'italiano, per permettere alle persone non udenti di comunicare in tempo reale anche in assenza di accompagnatori che svolgano per loro la funzione di interprete. E' un servizio di videocomunicazione destinato alle persone non udenti, che permette di collegare qualsiasi ufficio di sportello al cittadino con un Video Center dove operano gli interpreti LIS – Lingua Italiana dei Segni. Il compito dell'interprete è rendere più facile la comunicazione tra il non udente e l'operatore di sportello, traducendo le istanze del non udente dalla Lingua dei Segni in linguaggio verbale e, viceversa, traducendo in LIS le indicazioni dell'operatore. L'interprete opera anche un servizio di assistenza non limitandosi a tradurre, ma sfruttando la conoscenza dei due "mondi" per metterle al servizio del non udente. La videochiamata realizza la conversione funzionale tra vista e udito: l'interprete comunica con un linguaggio visuale, la LIS, con il non udente e con un linguaggio verbale, con l'operatore di sportello.

Sportelli al pubblico servizio acquedotto

Brianzacque srl fornisce un servizio di assistenza sul territorio distribuito su 27 sportelli, di cui quello provinciale con orario continuativo e gli altri a rotazione ubicati in modo diffuso nei territori serviti. Tali sportelli sono dedicati al trattamento di tutte le pratiche utente e per la gestione delle verifiche tecniche ritenute necessarie dal gestore o richieste dall'utente stesso.

L'utente può recarsi nello sportello di riferimento del proprio Comune di residenza o a quello territorialmente più confacente alle proprie esigenze per formulare nuove istanze di fornitura, disdetta etc., per fissare appuntamenti con tecnici di Brianzacque srl, per trattare problematiche legate alle fatture o più semplicemente per avere informazioni in merito all'utenza.

L'elenco degli sportelli e i relativi orari si trovano nell'
Allegato_5_Brianzacque_Informa_Elenco_Sportelli.pdf

Assicurazione contro le perdite occulte

La polizza sulle perdite idriche occulte nella rete interna di proprietà dell'Utente è una copertura assicurativa in caso di dispersione d'acqua non visibile esternamente che si verifichi nell'impianto post contatore. Il contraente della polizza è Brianzacque S.r.l. e gli Utenti, che hanno un contratto di fornitura del servizio idrico con l'azienda, possono aderire sottoscrivendo l'apposito Modulo di Adesione.

Maggiori dettagli sono rilevabili nell' **Allegato_6_Informativa_Polizza_Perdite_Idriche.pdf**

Fatturazione e tariffe

Il totale dei volumi acqua consegnati e fatturati alle utenze finali nel corso dell'Anno 2018 sono stati pari a 79.966.652 Mc.

Nell'**Allegato_3_Ricavi_SII_2018(Fatturato2018 al 31.12.2018+Rateo).xls** troviamo il dettaglio dei volumi differenziati per Comune.

Il totale dei volumi suddivisi per tipologia d'uso è il seguente:

59.667.237 Mc Uso Domestico Servizio Acquedotto;

20.299.415 Mc Altri Usi Servizio Acquedotto;

72.631.812 Mc Servizio Fognatura civili;

9.637.391 Mc Servizio Fognatura Scarichi Produttivi;

72.613.117 Mc Servizio Depurazione civili;

12.158.480 Mc Servizio Depurazione Scarichi Produttivi.

La differenza tra i Mc fatturati per il servizio di Depurazione rispetto a quelli fatturati per il servizio di Fognatura è ascrivibile a quelle utenze industriali, che scaricando direttamente nel collettore, sono esenti dalla quota di tariffa relativa al servizio di fognatura.

Le tariffe del Servizio Idrico Integrato applicate nell'Anno 2018 sono elencate e dettagliate per Comune nell'**Allegato_4_Tariffe_Brianzacque_Anno_2018_Senza_Quota_UI1.xls**

Rispetto alle tariffe dell'Anno 2015 è stato applicato il moltiplicatore tariffario pari a 0,999.

Nello specifico la tariffa costituisce il corrispettivo del Servizio Idrico Integrato.

Il metodo di calcolo, inizialmente predisposto sulla base del DM 1.8.96 (Metodo normalizzato per il calcolo della Tariffa Reale Media del Servizio Idrico Integrato), è attualmente sancito dall'Autorità per l'energia elettrica il gas e il sistema idrico (AEEGSI).

L'AEEGSI con Delibera n. 585/2012/R/IDR ha adottato il Metodo Tariffario Transitorio (MTT) per gli anni 2012 e 2013 e con Delibera n. 643/2013/R/IDR ha adottato il Metodo Tariffario Idrico (MTI) per gli anni 2014 e 2015 basato su schemi regolatori.

Successivamente ha emanato la Deliberazione n. 664/2015/R/IDR del 28 dicembre 2015 di approvazione del Metodo Tariffario Idrico per il secondo periodo regolatorio (MTI-2) da applicare per la determinazione delle tariffe per gli anni 2016-2019.

Il Metodo Tariffario Idrico per il secondo periodo regolatorio (MTI-2), prevede che il valore delle tariffe 2016, 2017, 2018 e 2019 si ottenga moltiplicando il valore delle tariffe dell'anno 2015 per i coefficienti moltiplicativi "teta2016", "teta2017", "teta2018" e "teta2019" risultanti dalle elaborazioni dei dati effettuate applicando il metodo predisposto dall'Arera.

Che cosa copre

Essendo a tutti gli effetti la fonte dei proventi, la tariffa deve coprire tutti i costi:

- di investimento;
- di esercizio e manutenzione di reti ed impianti;
- operativi del Gestore;
- operativi dell'Autorità d'Ambito ed in parte dell'Arera.

Questo significa che il sistema tariffario deve essere pensato in modo tale che da una parte garantisca l'equilibrio finanziario della gestione del Servizio Idrico Integrato e d'altra sia "sostenibile" dalla popolazione, anche dalle fasce meno abbienti.

Inoltre la tariffa deve essere tale da spingere il gestore a ridurre i costi operativi a vantaggio dello sviluppo e della conservazione del patrimonio impiantistico.

Come si applica

La tariffa di riferimento è costituita ad oggi sulla base di quanto predisposto dall'Arera.

Nella bolletta per il servizio idrico integrato vengono indicati i corrispettivi per i diversi servizi che lo compongono e di cui l'utente fruisce, oltre all'IVA:

- acquedotto;
- fognatura;
- depurazione;
- quota fissa;
- IVA.

La struttura dell'articolazione dei corrispettivi all'utenza viene definita dall'Ente di governo dell'ambito, ed è solitamente composta da:

- quota fissa, indipendente dal consumo di acqua, espressa in Euro/anno;
- quota variabile, in relazione al consumo di acqua, espressa in Euro/mc.

I prezzi unitari del servizio di acquedotto variano in base a scaglioni (o fasce) di consumo.

Con la bolletta vengono inoltre fatturate le componenti UI1 - UI2 e UI3 che sono tre componenti tariffarie perequative definite dall'Autorità che i gestori devono applicare obbligatoriamente a tutti i propri utenti e sono destinate rispettivamente:

- la componente UI1 alla copertura delle agevolazioni tariffarie concesse a favore delle popolazioni colpite dagli eventi sismici;
- la componente UI2 per la promozione della qualità contrattuale dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione.
- la componente UI3 (come maggiorazione del solo corrispettivo di acquedotto) destinata all'erogazione del Bonus Sociale.

Rateizzazione dei pagamenti

La rateizzazione dei pagamenti viene concessa come stabilito dall'Art. 42 della Del. 655/2015: l'utente ha la possibilità di rateizzare il pagamento qualora la fattura emessa superi del 100% il valore dell'addebito medio riferito alle bollette emesse nel corso degli ultimi 12 mesi.

Nel caso di richiesta di dilazione di pagamento, l'utente deve presentare richiesta allo sportello, via fax o via mail e in seguito riceverà un modulo precompilato con modalità di pagamento e scadenze. Questo modulo dovrà essere firmato per accettazione e restituito allo sportello, via fax o via mail.

Non c'è un importo minimo per poter rateizzare le fatture. Gli interessi di dilazione sono calcolati con riferimento al tasso BCE per le utenze domestiche. Per le altre utenze è applicato il tasso convenzionale del 6%.

Gestione delle morosità.

Brianzacque comunica su ciascuna fattura emessa l'eventuale situazione debitoria riferita alle fatture precedenti.

In caso di ritardato pagamento oltre termine indicato in fattura, il Gestore applica gli interessi di mora nella misura prevista dalla normativa vigente, addebitati sulla prima fattura utile.

In caso di rilevato mancato pagamento entro ulteriori 10 giorni dalla data di scadenza riportata in fattura, il Gestore invia all'Utente tramite R.R. un sollecito/diffida pagamento e contestuale messa in mora ex art. 1219 c.c., contenente il dettaglio della situazione di morosità, le modalità di pagamento degli arretrati, il preavviso di riduzione/sospensione dell'erogazione della fornitura in caso di persistenza dello stato di morosità e l'eventuale avvio delle azioni di recupero forzoso del credito.

L'ulteriore inosservanza da parte dell'Utente del sollecito di cui al precedente comma determinerà l'emissione di un ultimo avviso, con contestuale comunicazione, nel caso di perdurare dello stato di morosità, di riduzione/sospensione dell'erogazione della fornitura.

In caso di riduzione/sospensione dell'erogazione della fornitura per morosità, il Gestore si impegna al ripristino del servizio entro due giorni feriali dal ricevimento dell'attestazione dell'avvenuto pagamento dell'insoluto da parte dell'Utente.

In caso di contestazione relativa al pagamento di fatture dall'avvio della procedura di reclamo e sino alla sua decisione finale, sono sospesi i termini per il pagamento delle fatture; in tal caso il ritardo nel pagamento delle fatture non determina la riduzione/sospensione dell'erogazione della fornitura del servizio.

E' opportuno precisare che il Gestore adotta una procedura di recupero del credito caratterizzata da diverse azioni di sollecito prima di giungere all'azione di riduzione/sospensione del flusso idrico.

Lo scopo è quello di assicurarsi che l'utente abbia piena consapevolezza del proprio debito e delle azioni di recupero che possono essere intentate in seguito al reiterato mancato pagamento, così da tutelare tutti coloro che potrebbero aver semplicemente dimenticato di pagare.

L'indice della morosità nell'Anno 2018 riferito a tutto l'emesso al 31.12.2017 per l'attività di Recupero Crediti si è attestato all'**1,61%**

Attività svolte e risultati conseguiti – Anno 2018

SITUAZIONE AL 31.12.2018

1.a) Morosità% 2014-2018

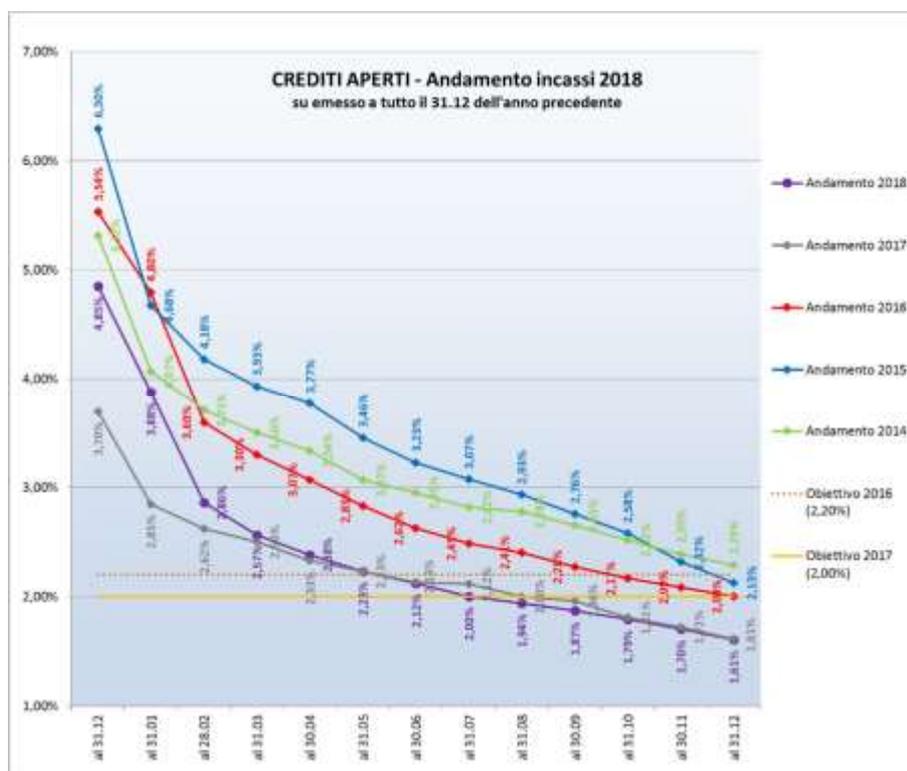
Nel grafico che segue viene messo in evidenza l'andamento mensile della percentuale dei crediti aperti sui crediti complessivamente emessi fino al 31.12 dell'anno precedente.

Il grafico illustra, pertanto, i risultati mese per mese dell'attività di Recupero Crediti sulle bollette non di recente emissione.

Gli anni presi in esame sono relativi al quinquennio 2014-2018.

Al 31.12.2018 la percentuale di crediti aperti (con riferimento all'emesso a tutto il 31.12 dell'anno precedente) è pari all'1,61%.

Questo risultato è in miglioramento rispetto a quelli analoghi per gli anni 2014 (2,29%), 2015 (2,13%) e 2016 (2,00%), e stabile rispetto al 2017 (1,61%).



1.b) Morosità% Anno -2

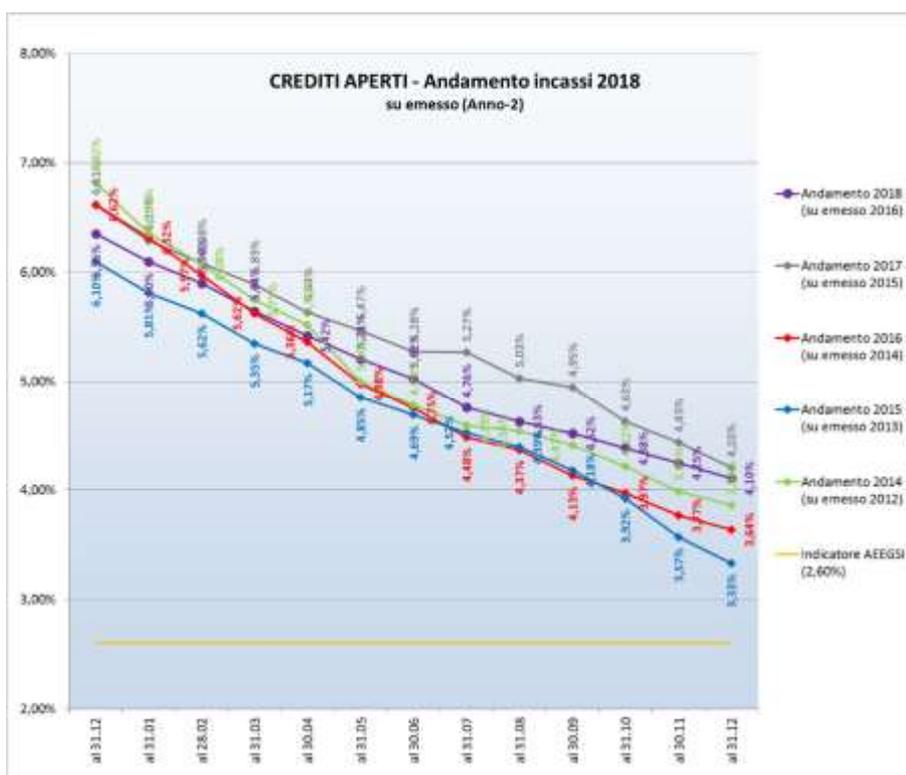
Come per il precedente grafico, viene di seguito messo in evidenza, con riferimento al solo anno -2, l'andamento mese per mese della percentuale dei crediti aperti sui crediti complessivamente emessi.

Si confrontano pertanto:

- l'Andamento 2018 sull'emesso del solo anno 2016;
- l'Andamento 2017 sull'emesso del solo anno 2015;
- l'Andamento 2016 sull'emesso del solo anno 2014;
- l'Andamento 2015 sull'emesso del solo anno 2013; - l'Andamento 2014 sull'emesso del solo anno 2012.

Al 31.12.2018 la percentuale di crediti aperti (con riferimento all'emissione dell'anno -2) è pari al 4,10%.

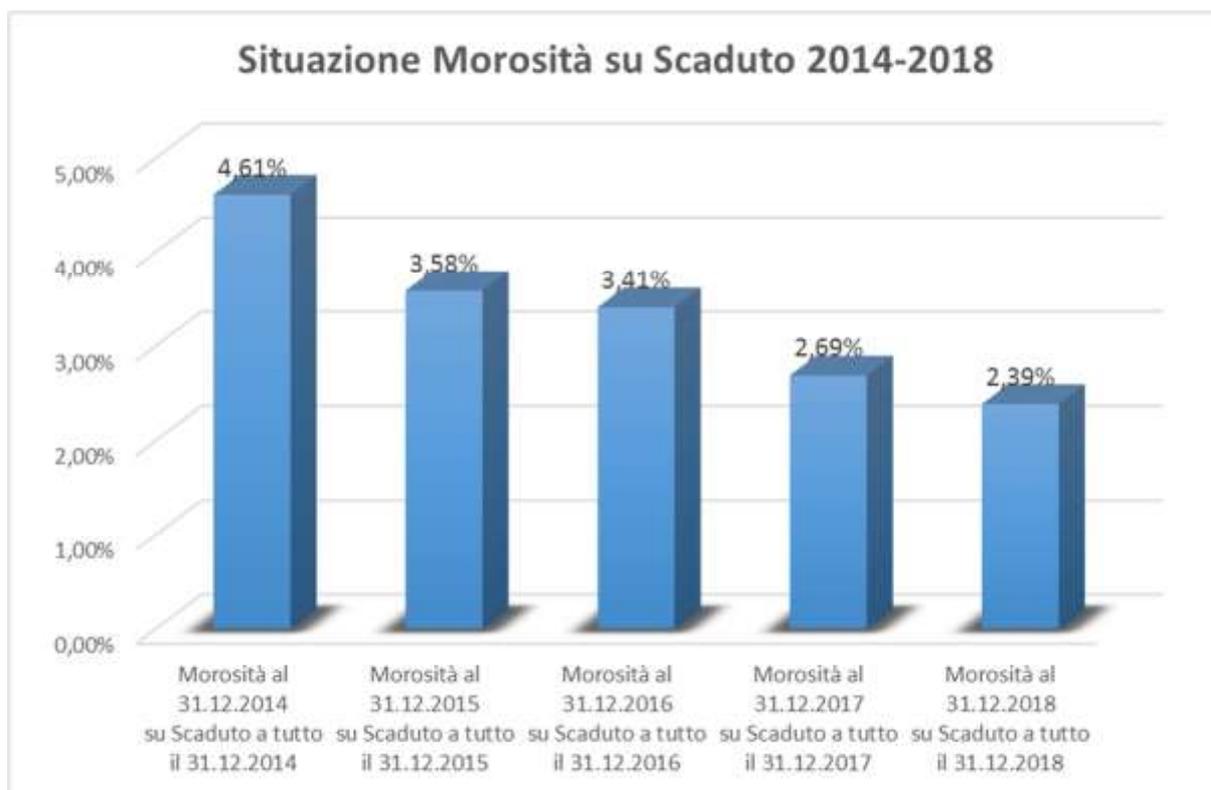
Questo risultato, superiore a quelli analoghi per gli anni 2014 (3,86%), 2015 (3,33%) e 2016 (3,64%), è in miglioramento rispetto al 2017 (4,20%), anche se l'attività di recupero non è focalizzata prevalentemente sui crediti 2016.



1.c) Morosità%: Crediti scaduti a tutto il 31.12

Di seguito vengono riepilogati gli indici di morosità relativi ai Crediti scaduti al 31.12 di ogni anno dal 2014 al 2018.

L'attività di Recupero Crediti ha evidenziato una graduale e costante tendenza al miglioramento, da un iniziale dato del 4,61% al 31.12.2014, fino al 2,39% al 31.12.2018.

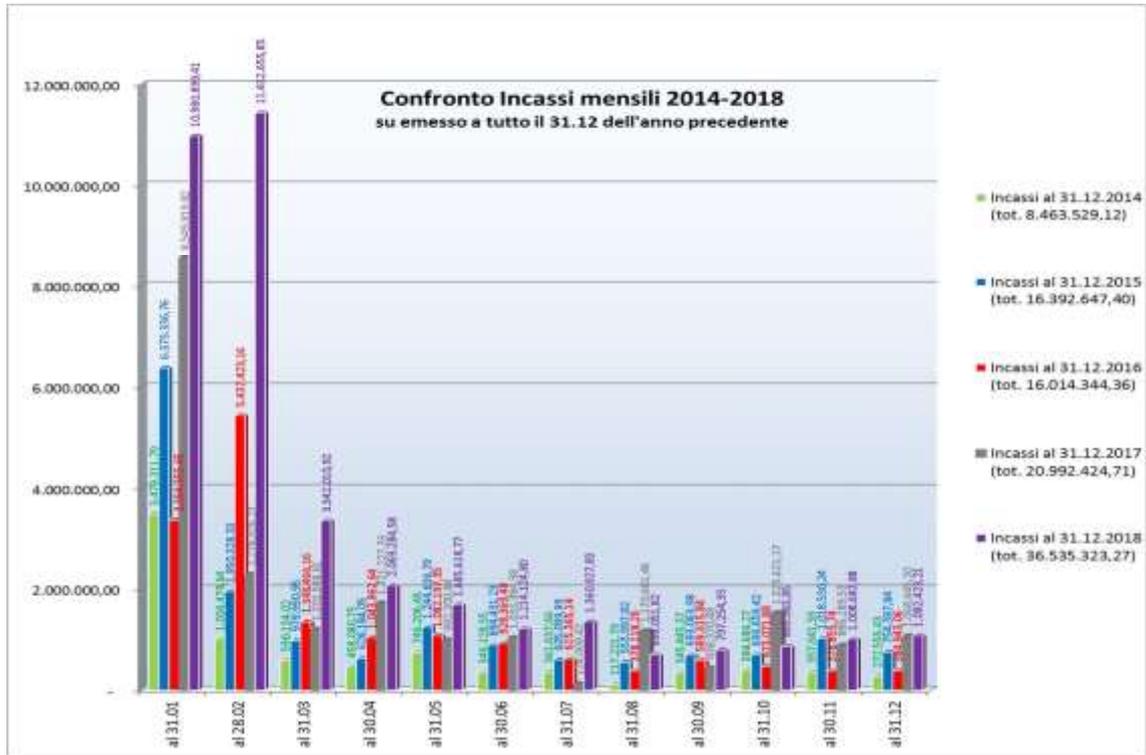


3. Trasmissione Solleciti

Al 31.12.2018 sono stati trasmessi complessivamente n. 11.967 solleciti, di cui n. 9.589 primi solleciti e n. 2.378 ultimi avvisi riduzione/sospensione fornitura.

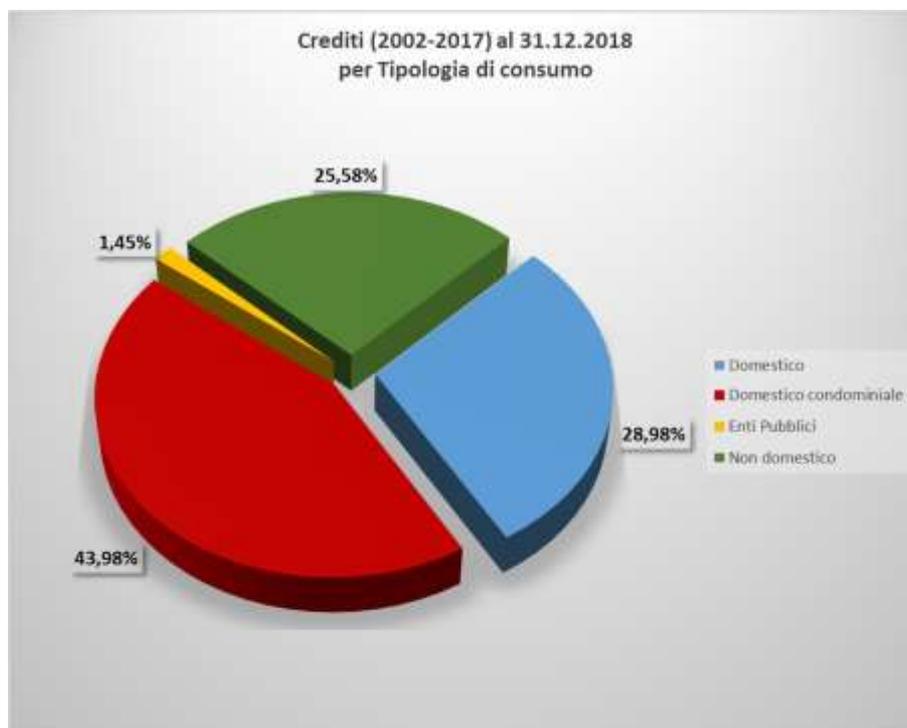
4. Incassi mensili: Confronto 2014/2018

In valori assoluti l'ammontare degli incassi rilevati sul fatturato a tutto l'anno precedente è pari ad €. 36.535.323,27, a fronte di incassi 2014 per €. 8.463.529,12 (+331,68%), 2015 per €. 16.392.647,40 (+122,88%), 2016 per €. 16.014.344,36 (+128,14%) e 2017 per €. 20.992.424,71 (+74,04%).



5. Residuo aperto per Tipologia di consumo e composizione Portafogli (fatturato al 31.12.2017)

Viene di seguito evidenziata la composizione dei crediti aperti al 31.12.2018 sul fatturato a tutto il 31.12.2017 per tipologia di consumo e la composizione dei Portafogli gestione clienti nell'attività di Recupero Crediti:



Rispetto Standard Generali e Specifici.

Si rimanda ai dati contenuti nella Tabella 3 e nella Tabella 6.

In particolare si ritiene utile sottolineare che Brianzacque srl dispone di un servizio di pronto intervento attivo 24 ore su 24 anche nelle giornate festive, composto da personale interno e da ditte esterne specializzate, attivabile mediante n° verde anche da parte dei privati cittadini.

Gli interventi su chiamata pertinenti effettuati nel corso del 2018 sono risultati essere **5.203** per il servizio di acquedotto e **475** per il servizio di fognatura.

i) Customer Satisfaction

E' stata fatta nell'aprile 2019 l'indagine di Customer Satisfaction finalizzata a valutare l'efficienza del servizio erogato conoscendo le opinioni degli utenti per:

- Capire i bisogni, le esigenze e le aspettative;
- Superare gli scostamenti tra la qualità percepita e la qualità erogata;
- Stabilire degli standard di performance;
- Misurare il gradimento, l'impatto dei cambiamenti;
- Avviare un processo di miglioramento continuo della qualità del servizio.

L'indice di Customer Satisfaction è stato calcolato sondando i seguenti fattori:

- Aspetti tecnici
- Fatturazione
- Numero verde pronto intervento
- Numero verde servizio clienti
- Relazione allo sportello - Giudizio sul sito web
- Rapporto prezzo / qualità.

Inoltre si è indagato anche sulle percezioni riguardo:

- Giudizio globale sul servizio idrico
- Notorietà della società
- Utilizzo case dell'acqua
- Utilizzo metodi alternativi di pagamento
- Conoscenza della polizza assicurativa
- Utilizzo sportello a domicilio
- Misurazione delle campagne di comunicazione aziendale.

L'indagine ha previsto lo svolgimento di 1096 interviste telefoniche (89,2% del totale) e 133 (10,8 del totale) interviste "faccia a faccia".

Il campione, rappresentativo della distribuzione territoriale dell'utenza, formato da varie tipologie di utenza è stato così costituito:

- 74,4% uso domestico
- 23,5 % "aziende" (commerciali, negozi etc)
- 2% "aziende con scarico industriale"

Con rappresentatività della situazione reale.

Il Customer Satisfaction Index (CSI) 2019 rielvato è pari a 93,4.

Il CSI rappresenta un indice relativo agli utenti soddisfatti: è la media della percentuale del voto da 6 a 10 su ogni fattore. Nel grafico seguente si riporta l'andamento del CSI per i principali fattori valutati.



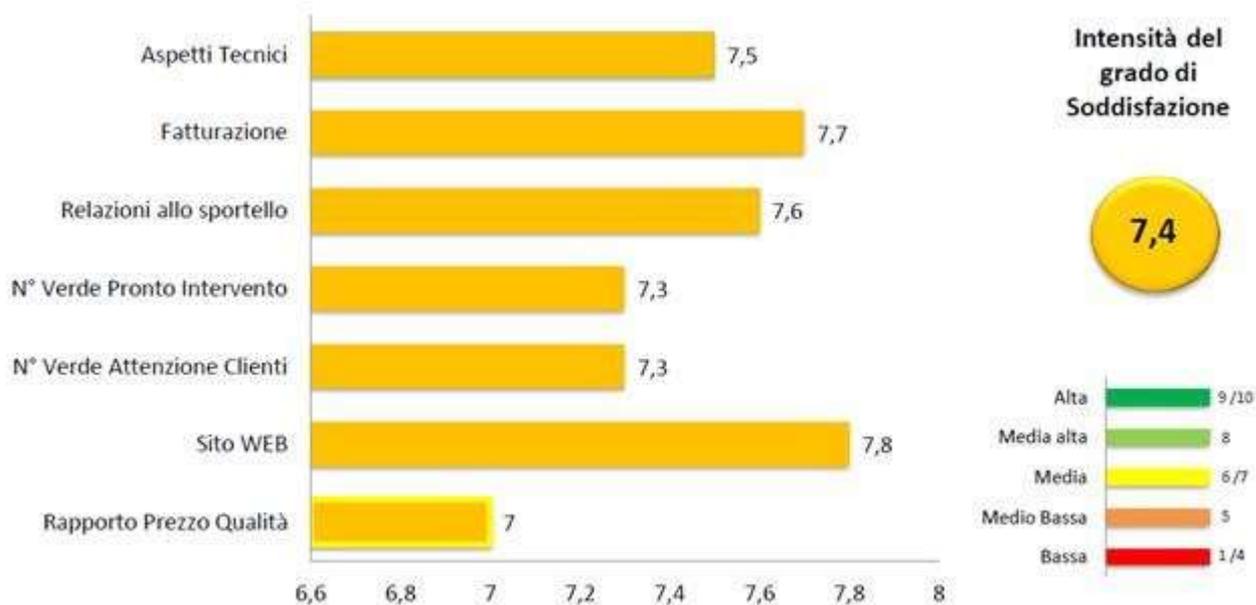
Per costruire un Indice di Customer Satisfaction (sintetico) è stato assegnato ad ogni Fattore un peso specifico relativo all'importanza che ognuno ha all'interno del sistema.

FATTORE	PESO
Aspetti Tecnici	0,20
Fatturazione	0,15
Sito Web	0,08
Numero Verde Pronto Intervento	0,15
Numero Verde servizio Clienti	0,12
Relazione allo Sportello	0,10
Rapporto Prezzo Qualità	0,20

STANDARD DI MERCATO: Elaborato con dati propri dei lavori svolti entro il 2018 / Aziende di Servizio Idrico Integrato, per un totale di 7.800 interviste.

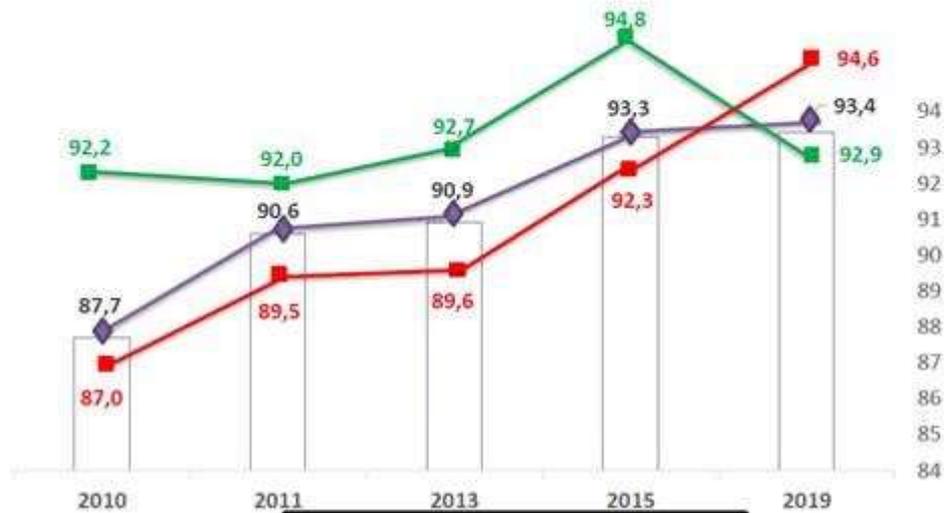
	Standard di Mercato	BrianzAcque
CSI Sintetico	91,2	93,4

Nel grafico successivo viene invece riportata la comparazione tra i differenti fattori valutati in termini di Intensità del grado di soddisfazione:



Nel grafico successivo viene riportato l'andamento del CSI Sintetico e Dei CSI Parziali: Prodotto/Servizio e Relazione dal 2010 al 2019:

- ◆— CSI Sintetico: Ponderato di tutti i Fattori (Pesi determinati nella Nota Metodologica)
- CSI Parziale «Prodotto / Servizio»: Ponderato - Aspetti Tecnici (0,45) + Fatturazione (0,35) + Sito Web (0,20)
- CSI Parziale «Relazione»: Ponderato - Numero Verde Pronto Intervento (0,4) + N. Verde Servizio Clienti (0,4) + Sportello (0,2)



Nella tabella successiva viene riportato il Trend CSI per Tipo d'utenza dal 2010 (indagini precedenti) al 2019:

	TIPO UTENZA									
	DOMESTICO					OPERATORI ECONOMICI				
	2019	2015	2013	2011	2010	2019	2015	2013	2011	2010
CSI Sintetico	93,4	92,5	90,0	89,4	87,5	91,8	94,3	91,7	91,0	88,4
CSI Parziale «Prodotto/Servizio»	94,8	92,0	89,3	88,6	86,8	95,2	93,8	91,2	90,9	87,7
CSI Parziale «Relazione»	92,9	94,6	92,1	90,0	92,2	88,8	96,1	92,9	96,0	92,1

La segmentazione dei CSI per «tipo d'utenza» consente di avere una visione microscopica dei risultati. Nel complesso vediamo che il calo di consenso più forte tra i vari trend o andamenti annui si ha nel CSI Parziale «Relazione» per il tipo d'utenza «Operatori Economici», che passa dal 96,1 nel 2015 all'88,8 attuale.

Anche per il tipo d'utenza «Domestico» si registra, con minore intensità, un calo di soddisfazione del CSI «Relazione» dal 94,6 del 2015 al 92,9 del 2019.

Nell'insieme, entrambi i cali, vengono compensati dalla crescita della soddisfazione del CSI Parziale «Prodotto/Servizio», valori che salgono dal 93,8 nel 2015 al 95,2 attuale per gli «Operatori economici» e dal 92,0 nel 2015 al 94,8 attuale per l'utenza «domestico».

Confronto: INDICE GENERALE / INDICE SINTETICO

L'indice generale di soddisfazione (Overall) è la risposta a una domanda unica fatta alla fine della valutazione del servizio e dopo che l'intervistato ha appena ripassato tutti gli aspetti componenti del servizio.

GIUDIZIO GLOBALE: In totale, considerando tutti gli aspetti del servizio, quanto è soddisfatto?

L'INDICE SINTETICO è il valore della **media ponderata** dove ogni singolo fattore ha un peso relativo all'interno dell'insieme in base alla sua importanza. L'Indice Sintetico è quello da considerare come risultato finale della misurazione della qualità del servizio.

INDICE GENERALE	98,1
INDICE SINTETICO	93,4

Dall'esame dei Fattori emerge come l'INDICE SINTETICO di SODDISFAZIONE sia positivo e superiore alla soglia convenzionale di alta soddisfazione (90,0) e dello standard di mercato (91,2).

L'INDICE GENERALE di SODDISFAZIONE è superiore a quello Sintetico di 4,7 punti percentuali, quindi il BRAND aziendale, l'immagine del marchio BrianzAcque, viene percepito positivamente dagli utenti e genera un valore aggiunto rispetto alla performance diretta del servizio considerato.

L'analisi deve partire dalla seguente premessa: il 2019 è l'anno in cui si realizza la Customer Satisfaction dopo una notevole mutazione dello spazio geografico dell'universo della indagine passando da 25 a 56 Comuni rilevati e della realtà aziendale attraverso l'incorporazione di altri operatori all'interno di BrianzAcque. Siamo di fronte a un salto quantitativo e qualitativo molto importante che da ora in poi potrà essere valutato complessivamente con maggiore esattezza. Questo rappresenta una difficoltà nello sviluppo di un trend in totale certezza sull'andamento dei servizi in periodi e condizioni assai diversi, obiettivo che comunque si è raggiunto.

Da quanto rilevato, i risultati della comparazione non sono negativi, ma non sono nemmeno estremamente positivi. C'è una conferma del miglioramento del servizio/prodotto, e di una inversione di rotta per quanto riguarda gli aspetti relazionali.

Sebbene tutti gli argomenti superano la soglia basica di soddisfazione media, vediamo nella Intensità del voto (media del punteggio) il colore giallo di tutti loro, un'ulteriore conferma della soddisfazione che si attesta al livello Medio. Ossia, si allineano con delle aspettative degli utenti, ma non le superano, il che dimostra che c'è tanto margine di miglioramento.

Aspetti tecnici, fatturazione, relazioni allo sportello e sito web sono quelli che prendono l'indice più alto.

Il rapporto prezzo/qualità riceve l'intensità più bassa, anche se non male. Invece c'è un calo dei consensi per quanto riguarda l'attenzione telefonica, che passa dal 94,8% al 92,9%, praticamente tornando a valori del 2013, mentre gli altri fattori sostengono il miglioramento.

Il problema più importante che si rivela in tutta l'analisi, ed è da tener in conto, è la qualità dell'acqua generale –non di chi la beve- che nel complesso dei fattori tecnici analizzati, abbassa un voto che altrimenti sarebbe molto più alto.

L'Index Sintetico 2019 al 93,4 segna una approvazione complessiva al di sopra della soglia convenzionale di Soddisfazione alta (90,0) e dello standard di mercato (91,2).

Un risultato positivo con aspetti da migliorare: tenendo conto dei dati quantitativi e qualitativi manifestati in questa indagine, potranno gestirsi le situazioni operando “chirurgicamente” sui Fattori e Sub Fattori più critici, migliorando la qualità percepita dall'utenza e la presentazione dei servizi in modo da avvicinarsi ai bisogni segnalati dagli utenti.

A seguire viene riportata “la Mappa delle priorità”

La mappa rappresenta un primo strumento di analisi che fornisce una immediata e chiara rappresentazione del posizionamento degli item e consente di orientare il processo di decisione con particolare riferimento agli item a maggiore fabbisogno di attenzione.

L'obiettivo della mappa è quello di facilitare la lettura dei dati e favorire la presa di decisioni consentendo di individuare eventuali ambiti prioritari di intervento (ossia quelli ove si presentano contemporaneamente un alto livello di importanza per il cittadino e un basso livello di soddisfazione).

La mappa può essere letta considerando le seguenti aree:

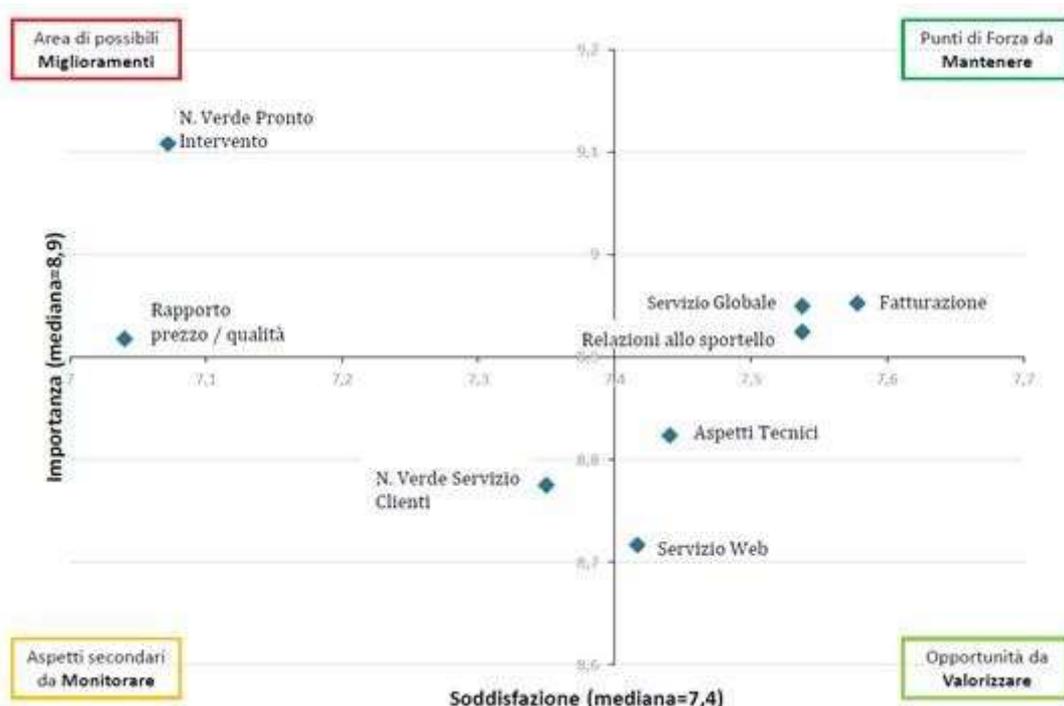
1.area in alto a sinistra (“delle criticità”) – bassa soddisfazione e alta importanza- che raccoglie gli elementi del servizio maggiormente suscettibili di miglioramento, su cui intervenire con priorità più elevata;

2.area in basso a sinistra (“del monitoraggio”) – bassa soddisfazione e bassa importanza–caratterizzata da elementi del servizio da controllare nel tempo, per verificare che le aspettative degli utenti non crescano;

3.area in alto a destra (“della competitività”) – alta soddisfazione e alta importanza–comprendente gli item che qualificano il valore del servizio in modo positivo e devono essere mantenuti.

4.area in basso a destra (“delle illusioni”) – alta soddisfazione e bassa importanza–la quale induce a ritenere che sulle relative componenti del servizio si stia approfondendo un impegno inutile nell'assicurare agli utenti standard elevati di qualità; si potrebbe pertanto considerare di dirottare risorse nell'accrescere il livello di soddisfazione di altri aspetti.

	Giudizio di soddisfazione sul singolo indicatore	
Importanza del singolo indicatore	BASSO	ALTO
ALTA	Area Delle criticità Priorità Alta	Area della competitività Priorità Media
BASSA	Area del Monitoraggio Priorità Media	Area delle illusioni Priorità Alta



Nella mappa possiamo vedere come si posizionano i diversi aspetti sotto considerazione in accordo con l'intensità della soddisfazione e l'importanza assegnata dagli utenti a ciascuno di loro, cioè che per la costruzione della Mappa si tiene conto della media dei punteggi dati e non della percentuale di utenti che votano tra 6 e 10, quelli considerati «soddisfatti».

Ci sono quelli più in alto, che dimostrano maggiore importanza (asse verticale: Importanza), e quelli più a destra segnalano maggiore soddisfazione (asse orizzontale: Soddisfazione).

E' da tenere in conto che il posizionamento dentro questo quadro è del tutto relativo alle domande fatte, agli aspetti sotto considerazione tra di essi.

Comunque, comparati con l'intensità della soddisfazione o media dei punteggi dato, con tanti argomenti valutati intorno al punteggio 6-7 (intensità «media» come emerso attraverso tutta l'indagine per tutti i Fattori), risulta logico che la maggior parte degli aspetti girino intorno all'incrocio della parità.

Opportunità da VALORIZZARE: Il quadro in basso a destra allora rivela come punti di alta soddisfazione e importanza relativa il «Servizio Web» e gli «Aspetti Tecnici». Sebbene l'importanza in termini assoluti (voti da 6 a 10) data dagli utenti agli «Aspetti Tecnici» raggiunge il 99,7% la vediamo comunque nella Mappa in zona di meno importanza dovuto al fatto che la media dei punteggi della stessa variabile si attesta sui voti 6 e 7, con quasi 15 punti percentuali di meno che la Fatturazione nel voto 10 (45,5 % e 61,3 % rispettivamente), sempre relativo all'importanza.

Punti di Forza da MANTENERE: Si attestano a destra ed in alto, nella zona di sicurezza per maggior soddisfazione e maggior importanza: «Servizio Globale», «Relazioni allo Sportello» e «Fatturazione».

Aspetti secondari da MONITORARE: In basso a sinistra, una zona dove l'importanza è minore e la soddisfazione bassa, zona di controllo, qui si deve monitorare l'andamento del «Numero Verde Servizio Clienti».

Area di possibili MIGLIORAMENTI: Finalmente la zona che desta preoccupazione perché considerata importante e poco soddisfacente, in alto a sinistra: qui troviamo due argomenti. «Rapporto Prezzo/Qualità», poco al di sopra della linea media, e invece più lontano, allora più importante ma insoddisfacente, il «Numero Verde Pronto Intervento».

Reclami

Durante il 2018 Brianzacque ha ricevuto 114 dei quali 57 non giustificati.

Nella seguente tabella è riassunto (a partire dall'anno 2015 in quanto i dati relativi agli anni precedenti risultano poco significativi a causa di una carenza nell'intercettazione dei reclami e della loro gestione) l'andamento dei principali dati relativi alla gestione dei reclami:

Anno	Numero reclami	Numero reclami giustificati	% reclami giustificati	Tempo medio di risposta ai reclami (giorni lavorativi)
2015	34	24	70,6	14,74
2016	84	40	47,6	10,9
2017	187	118	63,1	18,6
2018	114	57	50	13,15

E' possibile evidenziare come il numero assoluto di reclami registrati sia sensibilmente aumentato dal 2015 al 2017 per poi avere una contrazione nel 2018.

Si precisa che l'aumento nel 2017 era legato sia all'ingresso dei nuovi comuni di acquedotto che a due specifiche situazioni anomale che hanno portato ad un considerevole aumento del numero di reclami tutti legati a tale anomalie 8 si veda riesame precedente)

Il tempo di risposta medio ai reclami è stato pari a 13,15 giorni (standard previsto 30 giorni) e tutti i reclami registrati sono stati gestiti.

Anche il tempo di risposta ai reclami ha avuto una notevole diminuzione dal 2017 al 2018.

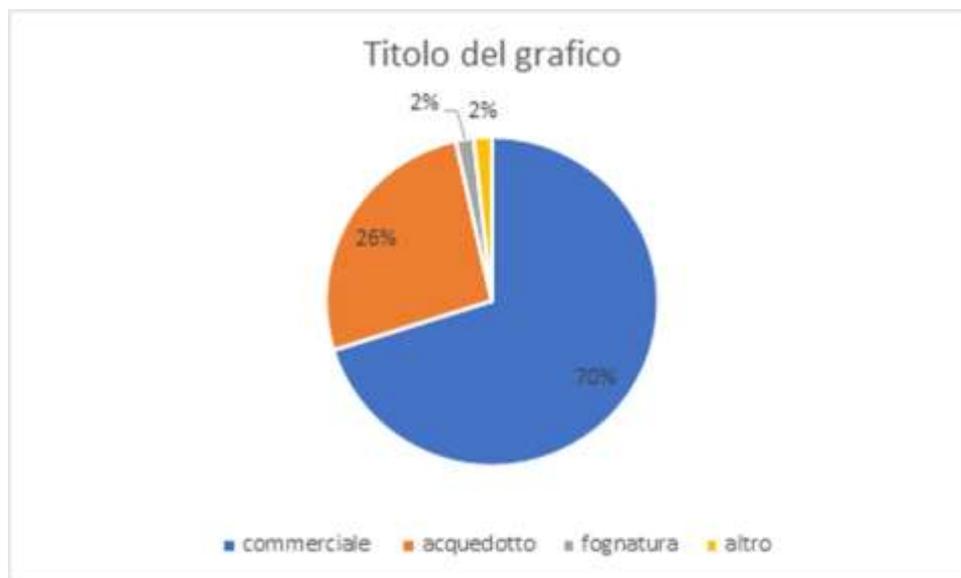
Per i reclami le classi di problematiche riscontrate (solo reclami giustificati) sono le seguenti:

Tipologia reclamo	Reclami 2011	Reclami 2012	Reclami 2013	Reclami 2014	Reclami 2015	Reclami 2016	Reclami 2017	Reclami 2018
contestazioni economiche/amministrative	22.2%	20.7%	50%	16%	12,50%	27,50%	27,90%	54,30%

contestazioni tecniche/operative	72.2%	72.4%	50%	80%	83,40%	60%	54,30%	24,60%
comportamenti del personale (letturisti- n° verde) difficoltà comunicazione con call center	5,60%	6.9%	/	4%	4,10%	12,50%	17,80%	21,10%

Analizzando i dati raccolti a partire dal 2015, per quanto la base statistica sia esigua per potere trarre conclusioni accurate, escludendo il biennio 2013 – 2014 che ha patito della non corretta gestione dei reclami, è possibile evidenziare come anche i dati del 2018 confermino la tendenza in corso in quanto sono in aumento i reclami legati a contestazioni economiche/amministrative (dato costante negli ultimi due anni) e a comportamenti dei lettori/call center o difficoltà a mettersi in comunicazione con Brianzacque e che sono in diminuzione (in percentuale) i reclami giustificati legati a contestazioni tecnico/operative.

Per quanto riguarda la distribuzione dei reclami giustificati nei settori aziendali la situazione del 2018 è la seguente:





d. Obiettivi e scadenze soggetti a penali/sanzioni da parte dell'EGA

TABELLA 1.		
OBIETTIVO (art.2 del disciplinare)	SCADENZA	PERCENTUALE RAGGIUNTA OBIETTIVO RAGGIUNTO (SI/NO)
Rilevazione delle reti acquedottistiche esistenti e loro georeferenziazione sul SIT aziendale	Entro il quarto anno dalla sottoscrizione della Convenzione	Al 31/12/18 le attività sono in corso di svolgimento per tutti i 55 Comuni. Il primo gruppo di 28 comuni è in avanzata fase di attuazione e si è potuto dar avvio alle attività anche per il secondo gruppo di 27 comuni di recente acquisizione.

TABELLA 2.		
OBIETTIVO	SCADENZA	

(art. 24 del disciplinare)		PERCENTUALE RAGGIUNTA OBIETTIVO RAGGIUNTO (SI/NO)
Raggiungimento/mantenimento dei livelli minimi di servizio nonché degli standard generali definiti nella Carta dei Servizi	Entro i termini previsti dalla Carta dei Servizi	vedasi dettaglio punto c

STANDARD GENERALI

TABELLA 3. Dati riferiti all'Anno 2018

Riferimenti Del. 655	Tipo prestazione	Tempo Massimo Esecuzione Prestazione (in giorni lavorativi se non diversamente specificato)	tipologia d'uso	Percentuale Minima	Numero Totale Prestazioni Eseguite	Prestazioni Eseguite Entro Standard	Prestazioni Eseguite Fuori Standard	Grado di Rispetto delle Prestazioni Eseguite anno 2018	Tempo Medio Rilevato anno 2018
Art. 8	Tempo di esecuzione dell'allaccio idrico complesso	≤ 30 giorni	usi industriali che scaicano in pubblica fognatura	90% delle singole prestazioni	3	1	2	33,33%	40
Art. 8	Tempo di esecuzione dell'allaccio idrico complesso	≤ 30 giorni	TUTTI	90% delle singole prestazioni	769	641	128	83,36%	21,65
Art. 9	Tempo di esecuzione dell'allaccio fognario complesso	≤ 30 giorni	TUTTI	90% delle singole prestazioni	176	176	0	100,00%	17,11
Art. 23	Tempo di esecuzione di lavori complessi	≤ 30 giorni	TUTTI	90% delle singole prestazioni	1	1	0	100,00%	3
Art. 24	Tempo massimo per l'appuntamento concordato	7 giorni	TUTTI	90% delle singole prestazioni	1.965	1.956	9	99,54%	3,23
Art. 25	Preavviso minimo per la disdetta dell'appuntamento concordato	24 ore	TUTTI	95% delle singole prestazioni	1	1	0	100,00%	21
Art. 33	Tempo di arrivo sul luogo di chiamata per pronto intervento	3 ore	TUTTI	90% delle singole prestazioni	1.772	1.745	27	98,48%	0,92

Art. 48	Tempo per la risposta a richieste scritte di rettifica di fatturazione	30 giorni	TUTTI	95% delle singole prestazioni	116	113	3	97,41%	14,72
Art. 53	Tempo massimo di attesa agli sportelli	60 minuti	TUTTI	95% delle singole prestazioni	14.534	13.990	544	96,26%	13,24
Art. 53	Tempo medio di attesa agli sportelli	20 minuti	TUTTI	Media sul totale delle prestazioni	14.534	11.161	3.373	NA	13,24
Art. 57	Accessibilità al servizio telefonico (AS)	AS > 90%	TUTTI	Rispetto in almeno 10 degli ultimi 12 mesi	NA	NA	NA	RISPETTATO (98%)	NA
Art. 58	Tempo medio di attesa per il servizio telefonico (TMA)	TMA ≤ 240 secondi	TUTTI	Rispetto in almeno 10 degli ultimi 12 mesi	NA	NA	NA	RISPETTATO	99,18
Art. 59	Livello del servizio telefonico (LS)	LS ≥ 80%	TUTTI	Rispetto in almeno 10 degli ultimi 12 mesi	65.461	64.728	733	RISPETTATO	NA
Art. 62	Tempo di risposta alla chiamata di pronto intervento (CPI)	CPI ≤ 120 secondi	TUTTI	90% delle singole prestazioni	1.772	1.593	179	89,90%	74,00
Art. 66	Tempo per la comunicazione dell'avvenuta attivazione, riattivazione, subentro, cessazione, voltura	10 giorni	TUTTI	90% delle singole prestazioni	0	NA	NA	NA	NA

Il mancato rispetto dello standard per il “Tempo di esecuzione dell’allaccio idrico complesso” è determinato dal concentrarsi delle richieste di allaccio in determinati periodi dell’anno a cui il numero dipendenti addetti non è stato in grado di far fronte (tenendo altresì conto che gli allacci rappresentano una parte dell’attività del Settore Acquedotto). Nel primo quadrimestre del 2019 l’Azienda ha provveduto ad assumere delle figure Direttive con l’obiettivo di ottimizzare l’efficienza del Settore Acquedotto, con particolare riguardo al settore Reti, tra l’altro, competente per il rispetto dello standard di cui sopra.

Il parametro “mancato rispetto del tempo di risposta alle chiamate di pronto intervento” non è da considerare come fuori standard perché è stato erroneamente inserito il solo numero di chiamate pertinenti ai sensi delle motivazioni indicate dall’Autorità (Perdita acqua su strada, Acqua sporca singola utenza, Acqua sporca interi stabili, Perdita condotta fognaria, Occlusione condotta fognaria, Rotture, cedimenti condotta fognaria), invece che il numero totale delle chiamate risposte ed abbandonate che risultano essere pari a 9.976 di cui 8.999 entro standard, 977 fuori standard con un indice di rispetto pari al 90,2%, pertanto, rispettoso del livello di qualità richiesto. A tale proposito in data 11 luglio 2019 si è provveduto ad inoltrare all’Autorità richiesta di rettifica dati Qualità Contrattuale del SII anno solare 2018. Contatta telefonicamente, la stessa ha comunicato di non potersi esprimere sulla richiesta fino alla fine della chiusura dell’approfondimento interpretativo disposto con la Deliberazione 13 Novembre 2018 571/2018/R/IDR “Avvio di procedimento per il monitoraggio sull’applicazione della regolazione della qualità contrattuale del servizio idrico integrato, nonché per l’integrazione della disciplina vigente (RQSII)”.

Note introduttive alla tabella 4.

Premesse all’Analisi degli Obiettivi Piano degli Investimenti Anno 2018

Brianzacque ha trasmesso ad ATO MB i dati Ufficiali al 31 Dicembre 2018 con lettera del 30 gennaio 2019 prot. 2575, fatte salve eventuali rettifiche e aggiornamenti da apportare alla

chiusura di Bilancio 2018. Di seguito saranno riportati i valori delle singole attività oggetto di verifica come meglio rappresentato nella Tabella 4, indicata anche nell'Art. 24 del Disciplinare Tecnico allegato all'Atto di Convenzione sottoscritto fra ATO MB e Brianzacque Srl in qualità di Gestore Unico del S.I.I.

Si precisa che alcune voci indicate nella Tabella (ad esempio Manutenzione straordinaria) sono calcolabili come somma di singole attività inserite nel Pdl ed associabili alla voce in esame. Per una più agevole verifica sono stati indicati i Codici ATO 2016 pertinenti alla voce in esame.

Al fine dell'analisi del raggiungimento degli obiettivi si è predisposta la tabella seguente in cui gli importi sono stati riportati in diverse colonne e desunti dal file di avanzamento del Pdl 2018-2021, relativamente al solo Anno 2018, evidenziando i seguenti importi:

- Proposta 2018: importo per l'anno indicato nel Piano degli Investimenti approvato dalla Conferenza dei Comuni del 28.05.18 e dal Cda dell'Ato Mb del 25.05.18;
- EUROPREVISIONE 2018 (indicato in colonna "S" nel file di avanzamento per ATO): importo relativo alla previsione per l'anno in corso al netto di risparmi e anticipazione lavori;
- TOTALE ANNO 2018 (indicato in colonna "W" nel file di avanzamento per ATO): Valore investimento a consuntivo alla data specificata (in questo caso 31.12.18). E' la sommatoria di tutte le spese effettivamente sostenute per un dato investimento relativa al solo anno in corso.

I totali sopra precisati costituiscono i termini di riferimento ai fini della valutazione del raggiungimento degli obiettivi, i cui target minimi, applicando le percentuali fissate dal Disciplinare Tecnico del Servizio Idrico, sono riportati nelle colonne individuate come "minimo obiettivo" calcolato sul valore di riferimento.

Nello specifico si precisa quanto segue:

1. Rinnovamento/sostituzione a rottura elettropompe (Sostituzione del 100% delle elettropompe non più funzionanti).

Nel Pdl è indicato un importo budgettario non associato ad una specifica quantità, trattandosi di interventi manutentivi a rottura non predeterminabili. Per tale Tipologia sono stati considerati gli Interventi con Cod. ATO 2016 48 e 51.

2. Telecontrollo (Installazione almeno del 90% degli impianti previsti all'anno)

Anche per questo Obiettivo valgono le premesse precedenti; per tale Tipologia sono stati considerati gli Interventi con Cod. ATO 2016 53, 54 e 254.

3. Case dell'acqua (Installazione del 100% delle case dell'acqua previste all'anno) Per questa Tipologia è stato considerato il solo Cod. ATO 2016 55.

4. Sostituzione contatori utenza (Sostituzione almeno del 90% dei contatori previsti all'anno)

Per tale Tipologia è stato considerato il Cod. ATO 2016 56.

5. Manutenzione straordinaria (Esecuzione almeno del 95% delle manutenzioni straordinarie programmate nell'anno)

Per quanto riguarda gli interventi di manutenzione straordinaria si sono raggruppati gli interventi realizzati sulle reti di fognatura e acquedotto, raggruppati nei seguenti codici ATO 2016: 52, 75.

6. Esecuzione Interventi da Programma degli Interventi (Realizzazione dell'80% degli interventi previsti nell'anno (importi lordi)).

Per questo Obiettivo sono stati considerati i TOTALI relativamente a TUTTI gli Interventi riportati nella Tabella trasmessa ad ATO MB a Gennaio 2019 come avanzamento delle commesse.

Si riporta di seguito la tabella riassuntiva con i dati come descritto per i singoli Interventi.

TABELLA 4					
OBIETTIVO (INDICATORE)	PROPOSTA 2018 (indicato Nella Colonna "R" nel file di avanzamento per ATO)	MINIMO LIVELLO OBIETTIVO calcolato su PROPOSTA 2018	EUROPREVISIONE 2018 (indicato Nella Colonna "S" nel file di avanzamento per ATO)	MINIMO LIVELLO OBIETTIVO calcolato su EUROPREVISIONE 2018	PERCENTUALE DI RAGGIUNGIMENTO DELL'OBIETTIVO Calcolata come da Delibera CdA ATO n. 5/2019 del 28.02.2019
(art. 24 del disciplinare)					
Rinnovamento/sostituzione a rottura elettropompe (Sostituzione del 100% delle elettropompe non più funzionanti)	€ 300.000,00	€ 300.000,00	€ 295.000,00	€ 295.000,00	100%
Telecontrollo (Installazione almeno del 90% degli impianti previsti all'anno)	€ 550.000,00	€ 495.000,00	€ 426.000,00	€ 383.400,00	100%

Case dell'acqua (Installazione del 100% delle case dell'acqua previste all'anno)	€ 250.000,00	€ 250.000,00	€ 300.000,00	€ 300.000,00	100%
Sostituzione contatori utenza (Sostituzione almeno del 90% dei contatori previsti all'anno)	€ 450.000,00	€ 405.000,00	€ 450.000,00	€ 405.000,00	100%
Manutenzione straordinaria (Esecuzione almeno del 95% delle manutenzioni straordinarie programmate nell'anno)	€ 2.000.000,00	€ 1.900.000,00	€ 2.015.000,00	€ 1.914.250,00	99%
Esecuzione Interventi da Programma degli Interventi (Realizzazione dell'80% degli interventi previsti nell'anno (importi lordi))	€ 33.000.400,00	€ 26.400.320,00	€ 26.086.431,90	€ 20.869.145,52	84%

j) ANALISI RAGGIUNGIMENTO OBIETTIVI

- 1) Gli interventi di sostituzione elettropompe realizzati hanno coperto il 100% della richiesta in quanto tutte le pompe che si sono guastate nel corso dell'esercizio sono state sostituite;
- 2) Gli interventi complessivamente realizzati per il rinnovo/ampliamento dei sistemi di telecontrollo degli impianti si attestano al 100% relativamente alle applicazioni nel settore acquedotto e fognatura; mentre per il settore depurazione il dato si attesta ad una percentuale pari al 30% a fine anno 2018. In quest'ultimo caso l'attività è risultata rallentata nel suo sviluppo per le difficoltà riscontrate nel convertire nella nuova piattaforma WinCC OA di supervisione le informazioni e le logiche che risiedevano nell'esistente sistema Lookout della National Instruments (di seguito NI). Il prodotto in questione, ormai obsoleto e privo dell'assistenza tecnica da parte del produttore NI, è risultato congelato in molte sue parti e di difficile accesso, condizioni che hanno determinato un maggior lavoro di ricostruzione ex novo del sistema non prevedibile al momento della pianificazione iniziale delle attività.

- 3) La realizzazione di Casette dell'acqua sul territorio provinciale, dal punto di vista economico si attesa intorno al 45% rispetto agli accordi presi ad inizio anno, mentre dal punto di vista della realizzazione, per quanto di competenza del gestore, il dato è pari al 100% in quanto sono state posate tutte le casette per le quali è stato perfezionato l'iter procedurale necessario con sottoscrizione dei protocolli d'intesa per la concessione d'uso gratuito del suolo pubblico ed ottenimento dei conseguenti permessi autorizzativi. Per le altre casette si sono riscontrati ritardi, non imputabili al Gestore, dovuti alle difficoltà intercorse nel finalizzare gli accordi con alcune Amministrazioni Comunali.
- 4) Nel corso dell'anno 2018 sono state sostituiti tutti i misuratori non funzionanti a seguito di segnalazione dell'utente o per rilevazione da parte del gestore, quindi con percentuale pari al 100%. La percentuale di raggiungimento dell'obiettivo in termini economici pari al 70% è viceversa ascrivibile all'avvio nel 2019 dell'attività di sostituzione massiva dei contatori utenza con interventi stimati in circa €. 2.000.000,00/annuo, secondo programma che tiene conto delle situazioni di maggior criticità in termine di perdite idriche nei diversi Comuni del territorio gestito.

TABELLA 5		
OBIETTIVO (art. 24 del disciplinare)	SCADENZA	PERCENTUALE RAGGIUNTA OBIETTIVO RAGGIUNTO (SI/NO)
Impegni assunti con l'adozione dei Piani e documenti previsti nella convenzione agli artt. 12 (inventario beni proprietà e in concessione), 31 (rif. Standard generali della Carta dei Servizi) e 33 (rif. obiettivi sezione c)	Entro il 31 dicembre	<p>art 12: -L'attività viene gestita e continuamente aggiornata tramite opportuni software aziendali.</p> <p>art 31 rif standard della carta dei servizi: La Carta dei Servizi è aggiornata ai contenuti richiesti dalla Delibera Arera 655/2015 a giugno 2016 ed è in vigore dal 1 luglio 2016. In data Aprile 2018 la Carta dei Servizi è stata oggetto di revisione a' sensi di quanto disposto dalla deliberazione Arera 917/2017 "Regolazione della qualità tecnica del servizio idrico integrato ovvero di ciascuno dei singoli servizi che lo compongono (RQTI)", con introduzione di 3 nuovi standard specifici di continuità del servizio di acquedotto La gestione degli indennizzi automatici è effettuata nel rispetto di quanto previsto nella deliberazione AEEGSI 655/2015. Il listino prezzi è stato definitivamente approvato il 22 giugno 2017 e non è stato modificato e al momento non si prevedono modifiche.</p> <p>art 33 livelli di servizio: l'attività di verifica del rispetto degli standard della carta dei servizi (vigente dal 1 luglio 2016) è in corso da parte di AEEGSI a seguito dell'inserimento dei dati relativi alla qualità del servizio nel portale dell'Autorità cui si rimanda per i dati in esso contenuti.</p>

<p>Analisi acque destinate al consumo umano: Rispetto del Piano di Programmazione annuale, condiviso con la Direzione Tecnica e contenente un numero di controlli non inferiore a quanto calcolabile con la Tabella B1 dell'allegato II del D.lgs 31/01, attuazione della Direttiva CE 98/83.</p> <p>Analisi acque Reflue: rispetto del piano di Programmazione annuale, condiviso con la Direzione Tecnica e contenente, tra gli altri controlli, quanto previsto dalla normativa vigente in materia di controlli e autocontrolli.</p> <p>Scarichi industriali: rispetto della disponibilità analitica per l'esecuzione di un numero di campioni non inferiore ad 800 (subordinata alla effettiva disponibilità di consegna dei campioni da parte del settore GUI).</p>	<p>Entro il 31 dicembre</p>	<p>Prelievi Totali: n 7.650 Prelievi da Programma Annuale 7.281 (n.668 Prelievi extra Programma)</p>
--	-----------------------------	--



e. Obiettivi e scadenze NON soggetti a penali/sanzioni da parte dell'EGA

STANDARD SPECIFICI SOGGETTI AD INDENNIZZO AUTOMATICO

TABELLA 6. Dati riferiti all'Anno 2018								
Riferimenti Del. 655	Tipo prestazione	Tempo Massimo Esecuzione Prestazione (in giorni lavorativi se non diversamente specificato)	tipologia d'uso	Numero Totale Prestazioni Eseguite	Prestazioni Eseguite Entro Standard	Prestazioni Eseguite Fuori Standard	Grado Rispetto delle Prestazioni Eseguite 2018	Tempo Medio Rilevato 2018
Art. 5	Tempo di prevenzione per allaccio idrico senza sopralluogo	10 giorni	TUTTI	1	0	1	0,00%	11
Art. 6	Tempo di prevenzione per allaccio fognario senza sopralluogo	10 giorni	TUTTI	0	0	0	NA	0
Art. 5	Tempo di prevenzione per allaccio idrico con sopralluogo	20 giorni	TUTTI	937	901	36	96,16%	14,31
Art. 6	Tempo di prevenzione per allaccio fognario con sopralluogo	20 giorni	TUTTI	183	183	0	100,00%	3,16
Art. 8	Tempo di esecuzione dell'allaccio idrico che comporta l'esecuzione di lavoro semplice	15 giorni	TUTTI	9	6	3	66,67%	22,22
Art. 9	Tempo di esecuzione dell'allaccio fognario che comporta l'esecuzione di lavoro semplice	20 giorni	TUTTI	0	0	0	NA	0
Art. 10	Tempo di attivazione della fornitura	5 giorni	TUTTI	1.159	1.073	86	92,58%	3,12
Art. 11	Tempo di riattivazione, ovvero di subentro nella fornitura senza modifiche alla portata del misuratore	5 giorni	TUTTI	625	599	26	95,84%	3,23
Art. 11	Tempo di riattivazione, ovvero di subentro nella fornitura con modifiche alla portata del misuratore	10 giorni	TUTTI	1	1	0	100,00%	2
Art. 12	Tempo di riattivazione della fornitura in seguito a disattivazione per morosità	2 giorni feriali	TUTTI	0	0	0	NA	0
Art. 14	Tempo di disattivazione della fornitura	7 giorni	TUTTI	1.147	1.085	62	94,59%	4,78
Art. 17	Tempo di esecuzione della voltura	5 giorni	TUTTI	5.057	5.026	31	99,39%	1,17
Art. 19	Tempo di prevenzione per lavori senza sopralluogo	10 giorni	media/tot	0	0	0	NA	0
Art. 19	Tempo di prevenzione per lavori con sopralluogo	20 giorni	TUTTI	231	216	15	93,51%	14,38
Art. 23	Tempo di esecuzione di lavori semplici	10 giorni	0	0	0	0	0,00%	0
Art. 26	Fascia di puntualità per gli appuntamenti	3 ore	TUTTI	2.030	1.988	42	97,93%	18,77
Art. 28	Tempo di intervento per la verifica del misuratore	10 giorni	TUTTI	65	53	12	81,54%	14,42
Art. 29	Tempo di comunicazione dell'esito della verifica del misuratore effettuata in loco	10 giorni	TUTTI	2	2	0	100,00%	0
Art. 29	Tempo di comunicazione dell'esito della verifica del misuratore effettuata in laboratorio	30 giorni	TUTTI	80	25	55	31,25%	52,41
Art. 30	Tempo di sostituzione del misuratore malfunzionante	10 giorni	TUTTI	3	3	0	100,00%	0
Art. 31	Tempo di intervento per la verifica del livello di pressione	10 giorni	TUTTI	4	3	1	75,00%	2,25
Art. 32	Tempo di comunicazione dell'esito della verifica del livello di pressione	10 giorni	TUTTI	4	1	0	25,00%	0
Art. 36	Tempo per l'emissione della fattura	45 giorni solari	TUTTI	648.279	648.058	221	99,97%	0,19
Art. 38	Periodicità di fatturazione	2/anno se consumi ≤ 100mc 3/anno se 100mc < consumi ≤ 1000mc 4/anno se 1000mc < consumi ≤ 3000mc 6/anno se consumi > 3000mc	TUTTI	154.939	154.857	92	99,95%	NA
Art. 46	Tempo per la risposta a reclami	30 giorni	TUTTI	106	106	0	100,00%	13,80

Art. 47	<i>Tempo per la risposta a richieste scritte di informazioni</i>	30 giorni	TUTTI	133	133	0	100,00%	4,42
Art. 43	<i>Tempo di rettifica di fatturazione</i>	60 giorni	TUTTI	115	115	0	100,00%	13,90
Art. 64	<i>Tempo per l'inoltro della richiesta ricevuta dall'Utente finale al Gestore del servizio fognatura e/o depurazione</i>	5 giorni	TUTTI	0	0	0	NA	0
Art. 65	<i>Tempo per l'inoltro all'Utente finale della comunicazione ricevuta dal Gestore del servizio di fognatura e/o depurazione</i>	5 giorni	TUTTI	0	0	0	NA	0

Si precisa che il mancato raggiungimento del 100% del grado di rispetto di alcuni standard specifici è ascrivibile a picchi di richieste ricevute tali da non giustificare il potenziamento della struttura aziendale stante, altresì, che i tempi medi sono ampiamente rispettati.

In particolare, il permanere del fuori standard per il “*Tempo di comunicazione dell’esito della verifica del misuratore effettuata in laboratorio*” è ascrivibile all’ esiguo numero di richieste pervenute per le quali anche per il 2018 è risultato difficoltoso trovare sul mercato un laboratorio attrezzato ad effettuare le verifiche nei tempi richiesti dall’Autorità. In data 2 ottobre 2018 è stato formalizzato un contratto con nuovo laboratorio con obbligo di rispetto dello standard anche per un numero esiguo di misuratori.