

CONFERENZA DEI COMUNI DELL'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DELLA PROVINCIA DI COMO

BOZZA VERBALE PARERE OBBLIGATORIO E VINCOLANTE

n.... di registro del 5 febbraio 2021

Oggetto: Espressione parere obbligatorio e vincolante - art. 48 co. 3 della L.R. 26/2003 e s.m.i. – per l'approvazione della proposta delle predisposizioni tariffarie anni 2012-2019 del gestore salvaguardato Lerefi Spa, ai sensi delle deliberazioni ARERA n. 585/2012/R/idr, n. 347/2012/R/idr, n. 643/2013/R/idr, n. 664/2015/R/idr n. 917/2017/R/idr e n. 918/2017/R/idr.

LA CONFERENZA DEI COMUNI

VISTI:

- la L. R. n. 26/2003 e smi;
- la L. R. n. 21/2010 e smi;
- il D. Lgs. n. 267/2000 e smi;
- il vigente "Regolamento per il funzionamento della Conferenza dei Comuni dell'Ambito Territoriale Ottimale della provincia di Como", di seguito "Regolamento" e s.m.i.

PRESO ATTO CHE la Conferenza dei Comuni:

- si è insediata in data 30 gennaio 2012;
- con deliberazione n. 2/2018 del 19 aprile 2018 ha nominato il dott. Mario Landriscina quale Presidente della stessa.

VISTE:

- la lettera prot. n. 358 del 22 gennaio 2021, con la quale è stata convocata d'urgenza la conferenza dei Comuni del 26 gennaio 2021;
- la lettera prot. n. 559 del 29 gennaio 2021, con la quale è stata convocata la conferenza dei Comuni del 5 febbraio 2021.

PREMESSO che:

- la Comunicazione COM (2020)477 sancisce, ai sensi dell'articolo 9 della Direttiva 200/60/CE, che la tariffa per il servizio idrico deve integralmente coprire, secondo il principio del full cost recovery, tutti i costi compresi:
 - "a) i costi finanziari dei servizi idrici, che comprendono gli oneri legati alla fornitura ed alla gestione dei servizi in questione. Essi comprendono tutti i costi operativi e di manutenzione e i costi di capitale (quota capitale e quota interessi, nonché l'eventuale rendimento del capitale netto);
 - b) i costi ambientali;
 - c) i costi delle risorse".
- l'articolo 154, comma 4, del D.lgs. n. 152/2006 e smi, dispone che "il soggetto competente, al fine della redazione del piano economico-finanziario di cui all'articolo 149, comma 1, lettera d), predispone la tariffa di base, nell'osservanza del metodo tariffario di cui all'articolo 10, comma 14, lettera d), del decreto-legge 13 maggio 2011, n. 70, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 2011, n. 106, e la trasmette per l'approvazione all'Autorità per l'energia elettrica e il gas" oggi Autorità di regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA).
- con l'articolo 21, commi 13 e 19, del D.L. n. 201/2011, sono state trasferite all'Autorità per l'energia elettrica e il gas "le funzioni di regolazione e controllo dei servizi idrici", competenze previste dall'art. 10, comma 14, lett. d) ed e), del D.L. n. 70/11 e successivamente specificate con l'articolo 3 del D.P.C.M. 20 luglio 2012.

DATO ATTO che:

- la società Acsm Agam Spa - gestore del servizio acquedotto dei comuni di Brunate, Cernobbio e Como, è stata salvaguardata con delibera della Conferenza AATO n. 4 del 26.2.2007, ai sensi dell'art. 113, co. 15-bis, del d.lgs. n. 267/2000, in quanto società quotata in borsa, fino alla naturale scadenza delle concessioni in essere, come ribadito nella delibera del CdA dell'Ufficio d'Ambito n. 43 del 30 luglio 2013, nell'attività di ricognizione delle gestioni esistenti, svolta ai sensi dell'art. 49, co. 6, lett. a), della L.R. Lombardia n. 26/2003 e smi;
- nel luglio 2019 il ramo d'azienda attinente il servizio acquedotto è stato conferito nella società Acsm Agam Reti gas Acqua Spa (AARGA Spa), controllata al 100% dalla capogruppo Acsm Agam Spa, che svolgeva per conto di Acsm Agam le attività operative e che dal 1 gennaio 2020, a seguito della fusione per incorporazione con la società Lario reti Gas, ha cambiato la propria denominazione sociale in Lero Spa;
- con Delibera del Commissario straordinario n. 6 del 2.8.2012 la Provincia ha assunto quale modello di affidamento della gestione del S.I.I. dell'ATO di Como, l'affidamento diretto "in house" ad una società totalmente pubblica partecipata direttamente da Comuni;
- in data 29.09.2015 con delibera di Consiglio n. 36 la Provincia di Como ha affidato la gestione del servizio idrico integrato alla società Como Acqua Srl, ferma restando la validità delle gestioni salvaguardate intestate a Lero Spa;
- Con Deliberazione di Consiglio Provinciale n. 14 del 17 maggio 2018 è stato approvato il testo della "Convenzione di Regolazione dei rapporti tra l'Ufficio d'Ambito di Como e Acsm Agam Spa per la salvaguardia delle gestioni del Servizio di Acquedotto";
- in data 20.06.2020 è stata sottoscritta la Convenzione di gestione tra l'Ufficio d'Ambito di Como e la società AARGA Spa, ora Lero Spa;
- in data 18.12.2014 con delibera di Consiglio n. 15 la Provincia di Como ha approvato il Piano d'ambito e con successiva delibera CP n. 20 del 16 giugno 2015, con cui è stata approvata la documentazione integrativa rispondente alle richieste della regione, di mera riorganizzazione dei dati.

VISTE le disposizioni in ambito tariffario dell'ARERA ed in particolare:

- la deliberazione dell'ARERA n. 585/2012/R/IDR "Regolazione dei servizi idrici: approvazione del metodo tariffario transitorio (MTT) per la determinazione delle tariffe negli anni 2012 e 2013";
- la deliberazione dell'ARERA n. 88/2013/R/IDR "Approvazione del metodo tariffario transitorio per le gestioni ex CIPE (MTC) per la determinazione delle tariffe per gli anni 2012 e 2013 – Modifiche e integrazioni alla deliberazione 585/2012/R/DIR";
- la deliberazione dell'ARERA n. 643/R/IDR/2013 "Approvazione del metodo tariffario idrico e delle disposizioni di completamento";
- la deliberazione dell'ARERA n. 664/2015/R/IDR, con cui ha provveduto alla "Approvazione del metodo tariffario idrico per il secondo periodo regolatorio MTI-2" (di seguito anche MTI - 2), valevole a partire dal corrente anno 2016 e per il periodo 2016-2019;
- la delibera dell'ARERA n. 917/2017/R/idr con cui ha dato disposizioni in merito alla Regolazione della Qualità Tecnica del SII (RQTI), che trova applicazione dal 1° gennaio 2018;
- la delibera dell'ARERA n. 918/2017/R/idr con cui dispone regole e procedure per l'aggiornamento biennale delle predisposizioni tariffarie 2018-2019, previsto dall'articolo 8 della deliberazione 664/2015/R/IDR;
- la delibera ARERA 656/2015/R/idr, con cui sono stati approvati i contenuti minimi essenziali della convenzione tipo per la regolazione dei rapporti tra enti affidanti e gestori del servizio idrico integrato e in particolare gli artt. 8 e 10, che forniscono rispettivamente l'impegno al mantenimento dell'equilibrio economico-finanziario e le indicazioni in merito agli strumenti per il mantenimento dell'equilibrio economico e finanziario.

DATO ATTO che:

- In data 28.03.2013 la società Acsm Agam Spa ha provveduto ad inoltrare all'ARERA la proposta tariffaria per gli anni 2012-2013;
- Nel marzo del 2014 la società Acsm Agam Spa ha provveduto ad inoltrare all'Ufficio d'Ambito la proposta tariffaria per gli anni 2014-2015 per il caricamento della stessa sul portale web di ARERA;
- In data 10.03.2016 con lettera d'intenti sottoscritta unitamente all'Ufficio d'Ambito, la società Acsm Agam Spa ha manifestato l'intenzione di uscire anticipatamente dal servizio erogato a far data dal 1 gennaio 2017. Sulla scorta di tale intenzione, la società, per dare maggiore

impulso al processo di integrazione, ha delegato l'Ufficio d'Ambito alla predisposizione della proposta tariffaria per il periodo 2016-2019 rispetto ai Comuni di Cernobbio, Brunate e Como, perseguendo nel percorso del teta unico già proposto per il restante ambito di Como per gli anni 2014-2015.

RICHIAMATE:

- la delibera del Consiglio provinciale n. 30 del 25.07.2016 con la quale è stata approvata lo specifico schema regolatorio per la predisposizione delle tariffe 2016 – 2019, per il gestore virtuale d'ambito composto dal gestore affidatario Como Acqua Srl e dal gestore salvaguardato Acsm Agam Spa, che ne aveva fatto espressa richiesta, per dare maggiore impulso al processo di integrazione;
- la delibera dell'ARERA n. 72/2017/R/Idr del 16.2.2017 con la quale l'Autorità ha approvato lo specifico schema regolatorio, recante le predisposizioni tariffarie per il periodo 2016 – 2019, proposto dall'Ufficio d'Ambito di Como.

RILEVATO che:

- in data 16.01.2019, nell'incontro fatto presso l'ARERA si è condiviso di procedere a dare seguito alla separazione del percorso tariffario e alla rimodulazione delle tariffe per il periodo 2012-2019, con conseguente aggiornamento del TICSI;
- con nota prot. n. 392/01 del 21.03.2019 la società Acsm Agam Spa, alla luce anche dell'incontro, di cui sopra, avuto presso ARERA , ha chiesto che "*venga definito, per gli anni 2012-2019, un teta tariffario specifico*";
- in data 20.05.2019 l'Ufficio d'Ambito di Como ha richiesto i dati necessari per le attività di competenza relative a separare il percorso tariffario della società Acsm Agam Spa da quello del gestore di ambito, relativamente al percorso unitario intrapreso nel 2016 (per il periodo 2016-2019).

VISTI:

- i primi tool di calcolo che la società Lereți Spa ha inviato in data 16.10.2019, unitamente agli schemi tipo per la relazione di accompagnamento al programma degli interventi e all'aggiornamento delle predisposizioni tariffarie per gli anni dal 2012 al 2019;
- i numerosi incontri e la copiosa corrispondenza intercorsa, anche a carattere di integrazione documentale;
- i dati trasmessi da Lereți spa in data 25.11.2020, unitamente alle relazioni previste dall'ARERA per l'aggiornamento tariffario 2012-2019;
- le integrazioni relative al Pdl e alla RQTI fornite da Lereți Spa in data 16.12.2020.

DATO ATTO che, per quanto illustrato, la predisposizione tariffaria per il biennio 2012-2013 relativa alla delibera 585/2012 e s.m.i. ed anche le successive, relative alle deliberazioni 643/2013, 664/2015 e 918/2017, sono state redatte in tempi successivi alla loro emanazione, pertanto riportando informazioni economico-patrimoniali di consuntivo riconciliabili con la documentazione contabile obbligatoria del complesso aziendale del gruppo ACSM-AGAM che, come noto, è una multi utility operante nel comparto energetico ed ambientale oltre che in quello idrico.

DATO ATTO che in data 25.11.2020, unitamente ai dati e relazioni relative all'aggiornamento tariffario 2012-2019 è pervenuta istanza di riconoscimento delle partite pregresse per la quale è ancora in corso l'istruttoria.

CONSIDERATO che ai sensi dell'art. 1.3 della deliberazione 918/2017/R/Idr l'aggiornamento del Piano d'ambito, come previsto dall'articolo 7 dell'Allegato A alla deliberazione 656/2015/R/IDR (recante la Convenzione tipo), avviene mediante l'adozione dell'aggiornamento degli atti che compongono lo specifico schema regolatorio.

RICORDATO che la citata deliberazione 917/2017/R/Idr, introducendo i principi della Regolazione della Qualità Tecnica (RQTI), individua i requisiti minimi che il Gestore deve assicurare e determina un set di standard generici e specifici (macroindicatori), utili alla classificazione del livello di servizio erogato annualmente dal Gestore e alla conseguente valutazione del raggiungimento degli obiettivi di miglioramento.

DATO ATTO che la società Lereti Spa per la predisposizione tariffaria MTI 2 aggiornamento 2018 - 2019 ha presentato istanza di riconoscimento di costi legati agli obiettivi di qualità tecnica, cosiddetti Opex qt.

VALUTATA l'opportunità di allineare gli elaborati e i contenuti del vigente Piano d'Ambito con le subentrate disposizioni discendenti dalla RQTI, considerando più efficace ed efficiente applicare i suddetti prerequisiti e macroindicatori definiti da ARERA in sostituzione di quanto finora contenuto nella pianificazione d'ambito.

RITENUTO OPPORTUNO, alla luce di quanto sopra e solo per le parti eventualmente in conflitto, aggiornare il Piano d'Ambito vigente, con le informazioni contenute nella documentazione funzionale alla predisposizione dello schema regolatorio tariffario per il MTI-2 aggiornamento 2018 - 2019 (Pdl e PEF), in particolare per le parti di competenza di Lereti Spa:

- il **capitolo 4 e i relativi allegati** del Piano d'Ambito (come revisionato nel 2016 con le informazioni contenute nei capitoli 2 e 3 della Relazione descrittiva del Pdl e dagli elaborati "Pdl - capitolo 3 - livelli di servizio", "Pdl - capitolo 3 - parametri di performance") sono aggiornati e sostituiti dal documento denominato "AARGA Relazione di accompagnamento _Allegato 2_ def_ATO";
- il **capitolo 5 paragrafo 2 e i relativi allegati** del Piano d'Ambito (come revisionato nel 2016 con le informazioni contenute nel paragrafo 4.2 della Relazione descrittiva del Pdl e dall'elaborato "Pdl - capitolo 4 - livelli obiettivo") sono aggiornati e sostituiti dal documento denominato "AARGA Relazione di accompagnamento _Allegato 2_ def_ATO";
- il **capitolo 6 e i relativi allegati** del Piano d'Ambito (come revisionato nel 2016 con le informazioni contenute nel capitolo 5 della Relazione descrittiva del Pdl e dall'elaborato "Pdl - capitolo 5 - cronoprogramma interventi") sono aggiornati e sostituiti dal documento denominato "AARGA Relazione di accompagnamento _Allegato 2_ def_ATO";
- l'**allegato 6.2** "Cronoprogramma degli interventi" è sostituito dal foglio denominato "Pdl-cronoprogramma_investimenti" contenuto nel file "304_2982_MTI2 16122020.xlsm" inviato in data 16.12.2020 da Lereti spa;
- il **capitolo 8 e i relativi allegati** del Piano d'Ambito vigente sono aggiornati e sostituiti con le informazioni contenute negli elaborati allegati al PEF.

DATO ATTO altresì che a seguito dell'approvazione della proposta da parte della Provincia l'Ufficio d'Ambito provvederà all'invio dei documenti all'ARERA, attraverso il caricamento dei documenti sul portale web della stessa Autorità per l'approvazione dell'aggiornamento tariffario 2012 - 2019.

SPECIFICATO che l'attività istruttoria portata avanti dalla struttura dell'Ufficio d'Ambito è stata condotta con il coinvolgimento della società Lereti Spa e attraverso il supporto di professionisti esterni.

RITENUTO di accogliere e adottare le proposte tariffarie 2012 - 2019 validate dalla struttura dell'Ufficio d'Ambito con la collaborazione dei consulenti esterni e condivise con Lereti Spa, ai fini della trasmissione alla Conferenza dei Comuni e alla Provincia per le approvazioni di competenza ai sensi dell'art. 48 comma 2 della L.R. 26/2003.

VISTA la delibera di CdA dell'Ufficio d'Ambito n. 4 del 19 gennaio 2021 con la quale è stata deliberato di adottare gli specifici schemi regolatori per le predisposizioni tariffarie 2012-2019 per il gestore salvaguardato Lereti Spa, ai sensi delle deliberazioni dell'ARERA ai sensi delle deliberazioni dell'ARERA n. 585/2012/R/idr, n. 347/2012/R/idr, n. 643/2013/R/idr, n. 664/2015/R/idr n. 917/2017/R/idr e n. 918/2017/R/idr, rinviando la materia alla Conferenza dei comuni per l'espressione del parere obbligatorio e vincolante, ai sensi ai sensi dell'art. 48, comma 3, della legge della Regione Lombardia n. 26/2003 e smi e, a seguire, al Consiglio provinciale.

CONSIDERATO che la L.R. 26/2003 e smi, in merito al parere obbligatorio e vincolante della Conferenza dei Comuni, dispone: all'art. 48 co. 3 "il parere è [...] assunto con il voto favorevole dei sindaci o loro delegati di comuni che rappresentano almeno la maggioranza della popolazione residente nell'ambito. Ogni sindaco o suo delegato esprime un numero di voti proporzionale alla popolazione residente nel territorio del comune che rappresenta, secondo modalità definite nel regolamento della Conferenza. Le deliberazioni hanno validità se il numero dei comuni presenti è almeno la metà più uno degli aventi diritto al voto. Decorso il termine per l'espressione del parere l'EGA procede comunque ai sensi dei co. 4 e co. 4 bis".

RITENUTO di doversi esprimere con proprio parere obbligatorio e vincolante ai sensi dell'art. 48, comma 3 della L.R. 26/2003 e smi.

CONSIDERATO che il parere di cui all'allinea precedente dovrà essere inviato alla Provincia di Como, quale EGA, per quanto di competenza.

LA CONFERENZA DEI COMUNI

recepito quanto sopra premesso, quale parte integrante della presente deliberazione

ESPRIME

parere obbligatorio e vincolante ... per l'approvazione della proposta delle predisposizioni tariffarie anni 2012-2019 del gestore salvaguardato Lerefi Spa, ai sensi delle deliberazioni ARERA n. 585/2012/R/idr, n. 347/2012/R/idr, n. 643/2013/R/idr, n. 664/2015/R/idr n. 917/2017/R/idr e n. 918/2017/R/idr, composta dagli atti riportati in allegato, dando atto che per i motivi sopra indicati tali atti costituiscono aggiornamento del piano d'ambito.

Si dà atto che il presente verbale, unitamente agli allegati, sarà pubblicato all'Albo pretorio dell'Ufficio d'Ambito di Como e verrà inviato, unitamente agli allegati, alla Provincia di Como – in qualità di Ente di Governo dell'Ambito, per l'approvazione definitiva e successivo invio all'ARERA per l'attività istruttoria di competenza.

UFFICIO D'AMBITO DI COMO

**Aggiornamento tariffario 2012-2013
Ex Del. 585/2012/R/Idr ARERA**

Gestore salvaguardato Lereți Spa

Tabella -1 - Teta 2012-2013

| | 2012 | 2013 |
|----------------------------------|-------------------|-------------------|
| VRG _{intermedio} | 16.957.209 | 17.180.511 |
| VRG calcolato | 16.957.209 | 17.180.511 |
| ricavo tariffario con <i>cap</i> | 10.798.633 | 11.500.544 |
| VRG | 10.870.697 | 11.577.293 |
| | | |
| | 2012 | 2013 |
| teta calcolato | 1,661 | 1,683 |
| teta applicabile | 1,065 | 1,134 |
| variaz. sull'anno prec. | 6,5% | 6,5% |

UFFICIO D'AMBITO DI COMO

Aggiornamento tariffario 2014-2015
Ex Del. 643/2013/R/Idr ARERA

Gestore salvaguardato Lereti Spa

Tabella Errore. Nel documento non esiste testo dello stile specificato.-1 - Quadrante e piano tariffario

| | UdM | Valore |
|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------|
| O_p^{2013} | | 5.009.624,00 |
| CO_{EFF}^{2013} | | 4.426.848,00 |
| OP_a^{NEW} | | 0,00 |
| nessuna variazione di obiettivo del gestore | 0 | |
| oppure | | 0,00 |
| presenza di variazioni negli obiettivi o nelle attività del gestore | (1) | |
| <hr/> | | |
| $\sum_{2014}^{20pre17} IP_t^{ex}$ | | 11.131.633,16 |
| RAB_{MTT} | | 49.296.147 |
| <hr/> | | |
| $\sum IP_t^{exp}/RAB \leq \omega$ (0) oppure $\sum IP_t^{exp}/RAB > \omega$ | 0/1 | 0 |
| SCHEMA REGOLATORIO | (I, II, III, IV) | I |

| COMPONENTI DI COSTO Opex ^a , Capex ^b e FNI ^{new,a} | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|
| | UdM | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| Opex ^a _{net} | euro | 4.817.319 | | | | | | | | | | | | |
| Opex ^a _{tot} | euro | 7.023.267 | | | | | | | | | | | | |
| Opex^a | euro | 11.840.586 | | | | | | | | | | | | |
| OF ^b | euro | 1.972.017 | 1.925.755 | 2.647.234 | 2.652.326 | 2.717.463 | 2.842.113 | 3.029.547 | 3.232.858 | 3.419.991 | 3.775.394 | 4.209.083 | 4.738.292 | 5.357.565 |
| OFisc ^b | euro | 874.802 | 847.891 | 1.041.388 | 1.032.642 | 1.049.998 | 1.091.251 | 1.156.997 | 1.230.240 | 1.300.774 | 1.432.558 | 1.595.380 | 1.797.531 | 2.040.442 |
| AMM ^b | euro | 3.284.057 | 3.435.011 | 3.439.549 | 3.154.991 | 2.582.805 | 2.422.290 | 2.517.315 | 2.592.566 | 2.650.657 | 2.736.100 | 2.840.007 | 2.917.984 | 3.077.414 |
| CUIT ^b | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Capex^b | euro | 6.130.876 | 6.208.658 | 7.128.172 | 6.839.558 | 6.350.267 | 6.355.654 | 6.703.859 | 7.055.664 | 7.371.421 | 7.944.051 | 8.644.469 | 9.453.807 | 10.475.421 |
| IP ^{c,XP} | euro | 2.973.985 | 2.884.311 | 2.566.627 | 2.706.711 | 3.021.965 | 2.884.065 | 2.048.120 | 3.782.000 | 4.037.000 | 3.997.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 |
| Capex ^b | euro | 6.130.876 | 6.114.152 | 7.030.803 | 6.740.613 | 6.248.902 | 6.252.100 | 6.597.369 | 6.946.924 | 7.262.682 | 7.835.311 | 8.538.824 | 9.348.162 | 10.377.208 |
| FNI^{new,a} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| SVILUPPO DEL VRG | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | UdM | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| Opex ^a | euro | 11.840.586 | 11.859.189 | 11.871.450 | 11.884.498 | 12.018.851 | 12.204.368 | 12.436.160 | 12.728.023 | 13.105.752 | 13.588.749 | 14.198.789 | 15.009.045 | 15.439.963 |
| Capex ^b | euro | 6.130.876 | 6.114.152 | 7.030.803 | 6.740.613 | 6.248.902 | 6.252.100 | 6.597.369 | 6.946.924 | 7.262.682 | 7.835.311 | 8.538.824 | 9.348.162 | 10.377.208 |
| FoNI ^b | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| RC ^a _{TOT} | euro | -7.253.560 | -6.451.458 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ERC ^c | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VRG^a | euro | 10.717.902 | 11.521.883 | 18.902.253 | 18.625.111 | 18.267.753 | 18.456.468 | 19.033.530 | 19.674.947 | 20.368.434 | 21.424.061 | 22.737.614 | 24.357.207 | 25.817.171 |

| SVILUPPO DEL MOLTIPLICATORE TARIFFARIO | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | UdM | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| VRG ^a | euro | 10.717.902 | 11.521.883 | 18.902.253 | 18.625.111 | 18.267.753 | 18.456.468 | 19.033.530 | 19.674.947 | 20.368.434 | 21.424.061 | 22.737.614 | 24.357.207 | 25.817.171 |
| C ₂ ^{b,2} | euro | 411.841 | 426.463 | 426.463 | 426.463 | 426.463 | 426.463 | 426.463 | 426.463 | 426.463 | 426.463 | 426.463 | 426.463 | 426.463 |
| R ₂ ^{b,2} | euro | 94.052 | 82.140 | 83.865 | 85.626 | 85.626 | 85.626 | 85.626 | 85.626 | 85.626 | 85.626 | 85.626 | 85.626 | 85.626 |
| Σ tariff ²⁰¹² vs cal ^{b,2} | euro | 9.969.706 | 10.076.235 | 10.076.235 | 10.076.235 | 10.076.235 | 10.076.235 | 10.076.235 | 10.076.235 | 10.076.235 | 10.076.235 | 10.076.235 | 10.076.235 | 10.076.235 |
| ϕ ^a | n. | 1,065 | 1,134 | 1,860 | 1,833 | 1,798 | 1,816 | 1,873 | 1,936 | 2,004 | 2,108 | 2,238 | 2,397 | 2,541 |
| Limite al moltiplicatore tariffario (co. 9.3 All. A - MTI) | n. | 1,065 | 1,065 | 1,050 | 1,050 | 1,050 | 1,050 | 1,050 | 1,050 | 1,050 | 1,050 | 1,050 | 1,050 | 1,050 |
| ϕ^a applicabile | n. | 1,065 | 1,134 | 1,191 | 1,250 | 1,313 | 1,379 | 1,448 | 1,520 | 1,596 | 1,676 | 1,760 | 1,848 | 1,940 |

| FONDO NUOVI INVESTIMENTI | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| | UdM | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| AMM ^b _{FoNI} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FNI ^a _{FoNI} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ΔCUIT ^b _{FoNI} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FoNI | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| INVESTIMENTI | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| | UdM | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
| Investimenti al lordo dei contributi | euro | 3.087.132 | 2.947.349 | 2.663.435 | 2.794.275 | 3.139.383 | 2.974.065 | 2.048.120 | 3.782.000 | 4.037.000 | 3.997.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 |
| Contributi | euro | 113.147 | 63.038 | 96.808 | 87.564 | 117.418 | 90.000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Investimenti al netto dei contributi | euro | 2.973.985 | 2.884.311 | 2.566.627 | 2.706.711 | 3.021.965 | 2.884.065 | 2.048.120 | 3.782.000 | 4.037.000 | 3.997.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 |
| CIN | euro | 48.830.809 | 47.423.997 | 47.189.808 | 46.777.554 | 47.525.382 | 49.294.072 | 52.148.720 | 55.296.984 | 58.235.897 | 63.821.362 | 70.747.952 | 79.376.997 | 89.767.239 |
| CIN ₀ | euro | 2.143.396 | 2.172.782 | 2.192.781 | 2.158.450 | 2.156.313 | 2.142.512 | 2.156.376 | 2.139.887 | 2.031.147 | 1.922.408 | 1.813.668 | 1.708.024 | 1.602.379 |
| OF/CIN | % | 0,040 | 0,041 | 0,056 | 0,057 | 0,057 | 0,058 | 0,058 | 0,058 | 0,059 | 0,059 | 0,059 | 0,060 | 0,060 |

| VALORE RESIDUO A FINE CONCESSIONE | | |
|-----------------------------------|-------------|-------------------|
| | UdM | valore |
| IP _{c,t} | euro | 148.669.752 |
| FA _{IP,c,t} | euro | 95.302.148 |
| CFP _{c,t} | euro | 4.349.580 |
| FA _{CFP,c,t} | euro | 2.845.414 |
| LIC | euro | 0 |
| VR a fine concessione | euro | 51.863.439 |

Tabella Errore. Nel documento non esiste testo dello stile specificato.-2 - Conto Economico prospettico

| | UdM | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|----------------------------------------------------|-------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Ricavi da tariffe (al lordo del FoNI) | euro | 10.617.737 | 11.428.717 | 12.000.153 | 12.600.161 | 13.230.169 | 13.891.677 | 14.586.261 | 15.315.574 | 16.081.353 | 16.885.421 | 17.729.692 | 18.616.176 | 19.546.985 |
| Contributi di allacciamento | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Altri ricavi SII | euro | 80.512 | 82.088 | 84.508 | 86.697 | 89.632 | 91.882 | 91.882 | 91.882 | 91.882 | 91.882 | 89.712 | 89.712 | 84.442 |
| Ricavi da Altre Attività Idriche | euro | 94.052 | 82.140 | 83.865 | 85.626 | 85.626 | 85.626 | 85.626 | 85.626 | 85.626 | 85.626 | 85.626 | 85.626 | 85.626 |
| Totale Ricavi | euro | 10.792.301 | 11.592.945 | 12.168.526 | 12.772.484 | 13.405.427 | 14.069.186 | 14.763.770 | 15.493.083 | 16.258.861 | 17.062.929 | 17.905.030 | 18.791.514 | 19.717.053 |
| Costi Operativi (al netto del costo del personale) | euro | -8.384.626 | -8.391.968 | -8.392.219 | -8.392.479 | -8.393.384 | -8.394.634 | -8.396.196 | -8.398.162 | -8.400.707 | -8.403.961 | -8.408.071 | -8.413.530 | -7.926.119 |
| Costo del personale | euro | -3.251.690 | -3.254.537 | -3.254.635 | -3.254.735 | -3.255.086 | -3.255.571 | -3.256.177 | -3.256.939 | -3.257.926 | -3.259.188 | -3.260.782 | -3.262.899 | -3.073.874 |
| Totale Costi | euro | -11.636.316 | -11.646.505 | -11.646.854 | -11.647.215 | -11.648.471 | -11.650.205 | -11.652.373 | -11.655.101 | -11.658.633 | -11.663.149 | -11.668.853 | -11.676.429 | -10.999.993 |
| MOL | euro | -844.015 | -53.561 | 521.672 | 1.125.269 | 1.756.957 | 2.418.980 | 3.111.397 | 3.837.981 | 4.600.228 | 5.399.780 | 6.236.177 | 7.115.085 | 8.717.060 |
| Ammortamenti | euro | -2.376.485 | -2.522.299 | -2.605.791 | -2.408.748 | -2.045.070 | -2.122.089 | -2.227.715 | -2.345.603 | -2.484.806 | -2.584.457 | -2.742.750 | -2.913.227 | -3.088.378 |
| Reddito Operativo | euro | -3.220.501 | -2.575.860 | -2.084.119 | -1.283.478 | -288.113 | 296.892 | 883.682 | 1.492.378 | 2.115.422 | 2.815.323 | 3.493.427 | 4.201.858 | 5.628.682 |
| Interessi passivi | euro | -13.667 | -87.584 | -206.748 | -328.876 | -456.823 | -590.434 | -739.560 | -916.380 | -1.037.248 | -1.086.504 | -1.136.620 | -1.187.294 | -1.234.790 |
| Risultato ante imposte | euro | -3.234.168 | -2.663.443 | -2.290.867 | -1.612.354 | -744.936 | -293.542 | 144.122 | 575.998 | 1.078.174 | 1.728.818 | 2.356.807 | 3.014.565 | 4.393.892 |
| IRES | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | -39.633 | -158.399 | -296.498 | -475.425 | -648.122 | -829.005 | -1.208.320 |
| IRAP | euro | -1.597 | -34.748 | -59.930 | -100.928 | -151.909 | -181.886 | -211.961 | -243.165 | -275.115 | -311.015 | -345.816 | -382.196 | -445.571 |
| Totale imposte | euro | -1.597 | -34.748 | -59.930 | -100.928 | -151.909 | -181.886 | -251.594 | -401.564 | -571.613 | -786.440 | -993.938 | -1.211.201 | -1.653.891 |
| Risultato di esercizio | euro | -3.235.765 | -2.698.192 | -2.350.797 | -1.713.283 | -896.845 | -475.428 | -107.473 | 174.433 | 506.561 | 942.378 | 1.362.870 | 1.803.364 | 2.740.001 |

UFFICIO D'AMBITO DI COMO

Aggiornamento tariffario 2016-2019

Ex Del. 664/2015/R/Idr ARERA

Gestore salvaguardato Lereți Spa

Tabella 1 – Piano tariffario

| SCHEMI REGOLATORI | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| | UdM | valore |
| Opex ²⁰¹⁴ | euro | 11.840.586 |
| Popolazione 2012 | n. abitante | 91.753 |
| $\frac{Opex_{2014}}{pop} \leq OPM$ (SI) oppure $\frac{Opex_{2014}}{pop} > OPM$ (NO) | SI/NO | NO |
| nessuna variazione di obiettivi o attività del gestore: (NO) oppure presenza di variazioni negli obiettivi o nelle attività del gestore: (SI) | SI/NO | SI |
| $\sum p_i^{exp} 2016-2019$ | euro | 11.179.371 |
| RAB _{MTI} | euro | 47.238.876 |
| $\frac{\sum_{2016}^{2019} IP^{exp}}{RAB_{MTI}} \leq \omega$ (SI) oppure $\frac{\sum_{2016}^{2019} IP^{exp}}{RAB_{MTI}} > \omega$ (NO) | SI/NO | SI |
| SCHEMA REGOLATORIO (A) | A/B | schema regolatorio |
| SCHEMA VIRTUALE (B) | | |
| ψ | (0,4-0,8) | 0,4 |
| SCHEMA REGOLATORIO | (I, II, III, IV, V, VI) | II |

| VALORE RESIDUO A FINE CONCESSIONE | | |
|-----------------------------------|------|-------------------|
| | UdM | valore |
| $Ip_{c,t}$ | euro | 146.834.461 |
| $FA_{IP,c,t}$ | euro | 93.247.780 |
| $CFP_{c,t}$ | euro | 4.803.866 |
| $FA_{CFP,c,t}$ | euro | 2.790.463 |
| LIC | euro | 0 |
| VR a fine concessione | euro | 51.573.278 |

COMPONENTI DI COSTO Opex, Capex , FNInew, ERC

| | UdM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|-------------------------------------------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Opex ^a _{end} (al netto degli ERC) | euro | 4.841.377 | 4.841.377 | 4.841.377 | 4.841.377 | 4.841.377 | 4.841.377 | 4.841.377 | 4.841.377 | 4.841.377 | 4.841.377 | 4.841.377 |
| Opex ^a _{al} (al netto degli ERC) | euro | 6.866.158 | 7.039.898 | 7.035.812 | 7.035.812 | 6.380.252 | 6.391.798 | 6.399.666 | 6.401.640 | 6.402.530 | 6.405.820 | 6.409.518 |
| Opex ^a _{OC} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Op ^{new,a} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Opex ^a _{virt} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Opex^a | euro | 11.707.535 | 11.881.275 | 11.877.189 | 11.877.189 | 11.221.629 | 11.233.175 | 11.241.043 | 11.243.017 | 11.243.907 | 11.247.197 | 11.250.895 |
| AMM ^a | euro | 0 | 12.362 | 365.760 | 1.327.714 | 2.343.462 | 2.412.023 | 2.469.114 | 2.601.329 | 2.756.344 | 2.816.590 | 2.958.394 |
| OF ^a | euro | 751.086 | 1.714.987 | 1.733.969 | 1.753.156 | 1.824.401 | 1.870.688 | 1.869.479 | 1.943.302 | 2.021.769 | 2.091.372 | 2.112.382 |
| OFisc ^a | euro | 770.112 | 774.419 | 772.965 | 771.415 | 793.426 | 805.004 | 798.842 | 820.682 | 844.380 | 865.095 | 867.877 |
| ΔCUI ^a _{capex} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Capex ^a _{virt} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Capex^a | euro | 1.521.198 | 2.501.768 | 2.872.694 | 3.852.285 | 4.961.289 | 5.087.716 | 5.137.435 | 5.365.313 | 5.622.494 | 5.773.057 | 5.938.654 |
| IP ^{exp} | euro | 2.566.629 | 2.706.712 | 3.021.965 | 2.884.065 | 2.048.120 | 2.048.120 | 3.782.000 | 4.037.000 | 3.997.000 | 3.000.000 | 3.000.000 |
| Capex ^a | euro | 5.762.445 | 5.520.185 | 4.934.921 | 4.772.786 | 4.961.289 | 5.087.716 | 5.137.435 | 5.365.313 | 5.622.494 | 5.773.057 | 5.938.654 |
| FNI^{new,a} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |
| ERC ^a _{end} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ERC ^a _{al} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ERC^a | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |

FONDO NUOVI INVESTIMENTI

| | UdM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|-----------------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| FNI ^a _{FoNI} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| AMM ^a _{FoNI} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 105.071 | 107.321 | 112.908 | 116.737 | 121.294 | 124.737 | 127.512 |
| ΔCUI ^a _{FoNI} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FoNI^a | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 105.071 | 107.321 | 112.908 | 116.737 | 121.294 | 124.737 | 127.512 |

SVILUPPO DEL VRG predisposto dal soggetto competente

| | UdM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Opex ^a | euro | 11.707.535 | 11.881.275 | 11.877.189 | 11.877.189 | 11.221.629 | 11.233.175 | 11.241.043 | 11.243.017 | 11.243.907 | 11.247.197 | 11.250.895 |
| Capex ^a | euro | 1.521.198 | 2.501.768 | 2.872.694 | 3.852.285 | 4.961.289 | 5.087.716 | 5.137.435 | 5.365.313 | 5.622.494 | 5.773.057 | 5.938.654 |
| FoNI ^a | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 105.071 | 107.321 | 112.908 | 116.737 | 121.294 | 124.737 | 127.512 |
| RC ^a _{TOT} | euro | -297.269 | -250.217 | 159.293 | -1.629 | - | - | - | - | - | - | - |
| ERC ^a | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| VRG^a predisposto dal soggetto competente | euro | 12.931.463 | 14.132.826 | 14.909.176 | 15.727.845 | 16.287.989 | 16.428.211 | 16.491.386 | 16.725.067 | 16.987.694 | 17.144.990 | 17.317.060 |

SVILUPPO DEL MOLTIPLICATORE TARIFFARIO predisposto dal soggetto competente

| | UdM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|----------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| VRG ^a predisposto dal soggetto competente | euro | 12.931.463 | 14.132.826 | 14.909.176 | 15.727.845 | 16.287.989 | 16.428.211 | 16.491.386 | 16.725.067 | 16.987.694 | 17.144.990 | 17.317.060 |
| R ^a _b | euro | 540.033 | 812.375 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 |
| Σ tarif ²⁰¹⁵ _{vscal} ^{a-2} | euro | 11.717.278 | 11.885.296 | 11.885.296 | 11.885.296 | 11.885.296 | 11.885.296 | 11.885.296 | 11.885.296 | 11.885.296 | 11.885.296 | 11.885.296 |
| φ^a predisposto dal soggetto competente | n. (3 cifre decimali) | 1,055 | 1,113 | 1,174 | 1,239 | 1,283 | 1,294 | 1,299 | 1,317 | 1,338 | 1,350 | 1,364 |

SVILUPPO DEL MOLTIPLICATORE TARIFFARIO applicabile (nelle more dell'approvazione AEEGSI)

| | UdM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|-----------------------------------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Limite al moltiplicatore tariffario | n. (3 cifre decimali) | 1,055 | 1,113 | 1,174 | 1,239 | 1,307 | 1,353 | 1,365 | 1,370 | 1,390 | 1,412 | 1,425 |
| VRG^a (coerente con φ applicabile) | euro | 12.931.463 | 14.132.826 | 14.909.176 | 15.727.845 | 16.287.988,990 | 16.428.211,100 | 16.491.385,711 | 16.725.066,781 | 16.987.694,289 | 17.144.990,182 | 17.317.059,885 |
| φ^a applicabile | n. (3 cifre decimali) | 1,055 | 1,113 | 1,174 | 1,239 | 1,283 | 1,294 | 1,299 | 1,317 | 1,338 | 1,350 | 1,364 |

INVESTIMENTI

| | UdM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|--------------------------------------|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Investimenti al lordo dei contributi | euro | 2.663.437 | 2.794.276 | 3.139.383 | 2.974.065 | 2.048.120 | 3.782.000 | 4.037.000 | 3.997.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 |
| Contributi | euro | 96.808 | 87.564 | 117.418 | 90.000 | - | - | - | - | - | - | - |
| Investimenti al netto dei contributi | euro | 2.566.629 | 2.706.712 | 3.021.965 | 2.884.065 | 2.048.120 | 3.782.000 | 4.037.000 | 3.997.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 |
| CIN | euro | 46.546.207 | 46.761.358 | 46.676.947 | 46.575.416 | 47.877.921 | 48.529.003 | 48.143.337 | 49.364.785 | 50.693.391 | 51.848.532 | 51.947.416 |
| CINfp | euro | 2.237.613 | 2.204.946 | 2.204.215 | 2.191.819 | 2.227.935 | 2.212.865 | 2.181.720 | 2.146.620 | 2.111.741 | 2.075.082 | 2.013.868 |
| OF/CIN | % | 1,61% | 3,67% | 3,71% | 3,76% | 3,81% | 3,85% | 3,88% | 3,94% | 3,99% | 4,03% | 4,07% |

Tabella 2 – Conto economico prospettico

| Voce_Conto_Economico | UdM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|----------------------------------------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ricavi da tariffe (al lordo del FoNI) | euro | 12.570.767 | 13.383.035 | 13.701.098 | 14.628.361 | 15.151.072 | 15.282.332 | 15.341.468 | 15.560.213 | 15.806.054 | 15.953.295 | 16.114.367 |
| Contributi di allacciamento | euro | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Altri ricavi SII | euro | 172.211 | 181.983 | 184.919 | 187.169 | 187.169 | 187.169 | 187.169 | 187.169 | 184.999 | 184.999 | 179.728 |
| Ricavi da Altre Attività Idriche | euro | 540.033 | 812.375 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 |
| Totale Ricavi | euro | 13.283.010 | 14.377.394 | 14.697.579 | 15.627.092 | 16.149.804 | 16.281.064 | 16.340.200 | 16.558.945 | 16.802.615 | 16.949.857 | 17.105.658 |
| Costi Operativi (al netto del costo del personale) | euro | 9.090.409 | 9.264.150 | 9.260.064 | 9.260.064 | 8.604.504 | 8.616.049 | 8.623.917 | 8.625.892 | 8.626.781 | 8.630.071 | 8.633.769 |
| Costo del personale | euro | 2.617.125 | 2.617.125 | 2.617.125 | 2.617.125 | 2.617.125 | 2.617.125 | 2.617.125 | 2.617.125 | 2.617.125 | 2.617.125 | 2.617.125 |
| Totale Costi | euro | 11.707.535 | 11.881.275 | 11.877.189 | 11.877.189 | 11.221.629 | 11.233.175 | 11.241.043 | 11.243.017 | 11.243.907 | 11.247.197 | 11.250.895 |
| MOL | euro | 1.575.476 | 2.496.119 | 2.820.390 | 3.749.903 | 4.928.175 | 5.047.889 | 5.099.157 | 5.315.928 | 5.558.708 | 5.702.660 | 5.854.763 |
| Ammortamenti | euro | 2.548.170 | 2.325.143 | 1.958.272 | 2.035.422 | 2.135.211 | 2.297.504 | 2.480.221 | 2.580.597 | 2.730.051 | 2.875.525 | 3.042.885 |
| Reddito Operativo | euro | - 972.694 | 170.976 | 862.118 | 1.714.481 | 2.792.964 | 2.750.385 | 2.618.936 | 2.735.330 | 2.828.658 | 2.827.135 | 2.811.879 |
| Interessi passivi | euro | - | 52.813 | 70.359 | 98.588 | 110.641 | 90.581 | 61.427 | 51.848 | 46.116 | 22.392 | 1.273 |
| Risultato ante imposte | euro | - 972.694 | 118.162 | 791.759 | 1.615.893 | 2.682.322 | 2.659.804 | 2.557.510 | 2.683.482 | 2.782.542 | 2.804.744 | 2.810.606 |
| IRES | euro | - 267.491 | 32.495 | 217.734 | 444.371 | 737.639 | 731.446 | 703.315 | 737.958 | 765.199 | 771.304 | 772.917 |
| IRAP | euro | - 37.935 | 4.608 | 30.879 | 63.020 | 104.611 | 103.732 | 99.743 | 104.656 | 108.519 | 109.385 | 109.614 |
| Totale imposte | euro | - 305.426 | 37.103 | 248.612 | 507.390 | 842.249 | 835.178 | 803.058 | 842.613 | 873.718 | 880.689 | 882.530 |
| Risultato di esercizio | euro | - 667.268 | 81.059 | 543.147 | 1.108.502 | 1.840.073 | 1.824.625 | 1.754.452 | 1.840.869 | 1.908.824 | 1.924.054 | 1.928.076 |

Tabella 3 – Rendiconto finanziario

| Voce_Rendiconto_Finanziario | UdM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|--------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ricavi da Tariffa SII (al netto del FONI) | euro | 12.273.497 | 13.132.817 | 13.860.391 | 14.626.732 | 15.074.896 | 15.204.524 | 15.259.610 | 15.475.579 | 15.718.116 | 15.862.861 | 16.021.921 |
| Contributi di allacciamento | euro | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Altri ricavi SII | euro | 88.231 | 95.814 | 95.814 | 95.814 | 95.814 | 95.814 | 95.814 | 95.814 | 95.814 | 95.814 | 95.814 |
| Ricavi da Altre Attività Idriche | euro | 540.033 | 812.375 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 | 811.563 |
| RICAVI OPERATIVI | euro | 12.901.761 | 14.041.007 | 14.767.768 | 15.534.109 | 15.982.274 | 16.111.902 | 16.166.988 | 16.382.956 | 16.625.493 | 16.770.239 | 16.929.298 |
| Costi operativi | euro | 11.707.535 | 11.881.275 | 11.877.189 | 11.877.189 | 11.221.629 | 11.233.175 | 11.241.043 | 11.243.017 | 11.243.907 | 11.247.197 | 11.250.895 |
| COSTI OPERATIVI MONETARI | euro | 11.707.535 | 11.881.275 | 11.877.189 | 11.877.189 | 11.221.629 | 11.233.175 | 11.241.043 | 11.243.017 | 11.243.907 | 11.247.197 | 11.250.895 |
| Imposte | euro | - 305.426 | 37.103 | 248.612 | 507.390 | 842.249 | 835.178 | 803.058 | 842.613 | 873.718 | 880.689 | 882.530 |
| IMPOSTE | euro | - 305.426 | 37.103 | 248.612 | 507.390 | 842.249 | 835.178 | 803.058 | 842.613 | 873.718 | 880.689 | 882.530 |
| FLUSSI DI CASSA ECONOMICO | euro | 1.499.653 | 2.122.629 | 2.641.967 | 3.149.530 | 3.918.395 | 4.043.548 | 4.122.887 | 4.297.325 | 4.507.868 | 4.642.352 | 4.795.873 |
| Variazioni circolante commerciale | euro | - 253.355 | - 253.355 | - 135.471 | - 237.750 | - 409.683 | 280.490 | 32.617 | - 65.447 | - 245.900 | - 38.654 | - 42.461 |
| Variazione credito IVA | euro | - | 12.975 | 51.631 | 2.411 | - | - | - | - | - | - | - |
| Variazione debito IVA | euro | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| FLUSSI DI CASSA OPERATIVO | euro | 1.246.298 | 1.882.249 | 2.558.127 | 2.914.190 | 3.508.712 | 4.324.038 | 4.155.504 | 4.231.878 | 4.261.968 | 4.603.698 | 4.753.412 |
| Investimenti con utilizzo del FoNI | euro | - | - | - | - | 76.176 | 77.807 | 81.858 | 84.634 | 87.938 | 90.434 | 92.446 |
| Altri investimenti | euro | 2.663.437 | 2.794.276 | 3.139.383 | 2.974.065 | 1.971.944 | 3.704.193 | 3.955.142 | 3.912.366 | 2.912.062 | 2.909.566 | 2.907.554 |
| FLUSSO DI CASSA ANTE FONTI FINANZIAMENTO | euro | - 1.417.139 | - 912.027 | - 581.257 | - 59.874 | 1.460.592 | 542.038 | 118.504 | 234.878 | 1.261.968 | 1.603.698 | 1.753.412 |
| FoNI | euro | - | - | - | - | 76.176 | 77.807 | 81.858 | 84.634 | 87.938 | 90.434 | 92.446 |
| Erogazione debito finanziario a breve | euro | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Erogazione debito finanziario medio - lungo termine | euro | 1.320.331 | 877.276 | 534.197 | 68.463 | - | - | - | - | - | - | - |
| Erogazione contributi pubblici | euro | 96.808 | 87.564 | 117.418 | 90.000 | - | - | - | - | - | - | - |
| Apporto capitale sociale | euro | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| FLUSSO DI CASSA DISPONIBILE PER RIMBORSI | euro | - 52.813 | 70.359 | 98.588 | 1.536.768 | 619.846 | 200.362 | 319.513 | 1.349.906 | 1.694.132 | 1.845.858 | |
| Rimborso quota capitale per finanziamenti pregressi | euro | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rimborso quota interessi per finanziamenti pregressi | euro | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Rimborso quota capitale per nuovi finanziamenti | euro | - | - | - | - | 1.071.488 | 386.223 | 92.698 | 193.931 | 992.274 | 63.653 | - |
| Rimborso quota interessi per nuovi finanziamenti | euro | - | 52.813 | 70.359 | 98.588 | 110.641 | 90.581 | 61.427 | 51.848 | 46.116 | 22.392 | 1.273 |
| TOTALE SERVIZIO DEL DEBITO | euro | - 52.813 | 70.359 | 98.588 | 1.182.129 | 476.804 | 154.124 | 245.779 | 1.038.390 | 86.045 | 1.273 | |
| FLUSSO DI CASSA DISPONIBILE POST SERVIZIO DEL DEBITO | euro | - | - | - | - | 354.639 | 143.041 | 46.237 | 73.734 | 311.517 | 1.608.087 | 1.844.585 |
| Valore residuo a fine concessione | euro | | | | | | | | | | | 51.573.278 |
| Stock di debito non rimborsato a fine affidamento (capitale + interessi) | euro | | | | | | | | | | | 5.198.809 |

| Indicatore | Udm | |
|---------------|-----|-------|
| TIR unlevered | % | 2,10% |
| TIR levered | % | 2,23% |
| ADSCR | n. | 4,4 |
| DSCR minimo | n. | 1,3 |
| LLCR | n. | 2,0 |

UFFICIO D'AMBITO DI COMO

Aggiornamento tariffario infra periodo 2018-2019

Ex Del. 918/2017/R/Idr ARERA

Gestore salvaguardato Lereti Spa

Tabella 1 – Piano tariffario

| SCHEMI REGOLATORI | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| | UdM | Del 664/2015/R/idr |
| Opex ²⁰¹⁴ | euro | 11.840.586 |
| Popolazione 2012 | n. abitante | 91.753 |
| $\frac{Opex_{2014}}{pop} \leq OPM$ (SI) oppure $\frac{Opex_{2014}}{pop} > OPM$ (NO) | SI/NO | NO |
| nessuna variazione di obiettivi o attività del gestore: (NO) oppure presenza di variazioni negli obiettivi o nelle attività del gestore: (SI) | SI/NO | SI |
| $\sum p_{exp}$ 2016-2019 | euro | 11.179.371 |
| RAB _{MTI} | euro | 47.238.876 |
| $\frac{\sum_{2016}^{2019} IP_{\square}^{exp}}{RAB_{MTI}} \leq \omega$ (SI) oppure $\frac{\sum_{2016}^{2019} IP_{\square}^{exp}}{RAB_{MTI}} > \omega$ (NO) | SI/NO | SI |
| SCHEMA REGOLATORIO (A) | A/B | schema regolatorio |
| SCHEMA VIRTUALE (B) | | |
| ψ | (0,4-0,8) | 0,40 |
| SCHEMA REGOLATORIO | (I, II, III, IV, V, VI) | II |

| Del 918/2017/R/idr |
|--------------------|
| 11.840.586 |
| 91.753 |
| NO |
| NO |
| 11.179.371 |
| 47.238.876 |
| SI |
| schema regolatorio |
| 0,40 |
| II |

VALORE RESIDUO A FINE CONCESSIONE

| | UdM | Del 918/2017/R/idr |
|------------------------------|-------------|--------------------|
| IP _{c,t} | euro | 147.785.992 |
| FA _{p,c,t} | euro | 94.486.883 |
| CFP _{c,t} | euro | 4.267.947 |
| FA _{CFP,c,t} | euro | 2.733.907 |
| LIC | euro | 174.466 |
| VR a fine concessione | euro | 51.939.536 |

COMPONENTI DI COSTO Opex, Capex, FNInew, ERC

| | UdM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|-------------------------------------------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Opex ^a _{ens} (al netto degli ERC) | euro | 4.841.377 | 4.841.377 | 4.870.391 | 4.870.391 | 4.870.391 | 4.870.391 | 4.870.391 | 4.870.391 | 4.870.391 | 4.870.391 | 4.870.391 |
| Opex ^a _{al} (al netto degli ERC) | euro | 6.866.158 | 7.039.898 | 6.762.852 | 7.156.969 | 7.187.298 | 7.187.298 | 7.187.298 | 7.187.298 | 7.187.298 | 7.187.298 | 7.187.298 |
| Opex ^a _{DC} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Op ^a _{new,a} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Opex ^a _{vit} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Opex ^a _{OT} (al netto degli ERC) | euro | | | 8.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 | 24.000 |
| Op ^a _{social} | euro | | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Opex^a | euro | 11.707.535 | 11.881.275 | 11.641.243 | 12.051.360 | 12.081.689 | 12.081.689 | 12.081.689 | 12.081.689 | 12.081.689 | 12.081.689 | 12.081.689 |
| AMM ^a | euro | 0 | 12.362 | 5.338 | 528.276 | 2.367.830 | 2.436.912 | 2.495.716 | 2.628.125 | 2.775.465 | 2.855.145 | 2.979.700 |
| OF ^a | euro | 751.086 | 1.714.987 | 1.581.745 | 1.837.105 | 1.907.559 | 1.948.737 | 1.946.093 | 2.023.297 | 2.105.895 | 2.178.758 | 2.199.521 |
| OFisc ^a | euro | 770.112 | 774.419 | 674.130 | 675.436 | 691.394 | 699.171 | 693.314 | 712.691 | 733.915 | 752.317 | 754.499 |
| ΔCUIIT ^a _{Capex} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Capex ^a _{vit} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |
| Capex^a | euro | 1.521.198 | 2.501.768 | 2.261.213 | 3.040.818 | 4.966.783 | 5.084.821 | 5.135.123 | 5.364.113 | 5.615.275 | 5.786.220 | 5.933.720 |
| IP ^{exp} | euro | 2.566.629 | 2.706.712 | 3.021.965 | 2.884.065 | 2.048.120 | 3.782.000 | 4.037.000 | 3.997.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 |
| Capex ^a | euro | 5.762.445 | 5.520.185 | 4.905.370 | 4.752.077 | 4.966.783 | 5.084.821 | 5.135.123 | 5.364.113 | 5.615.275 | 5.786.220 | 5.933.720 |
| FNI^{new,a} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |
| ERC ^a _{ens} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |
| ERC ^a _{al} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |
| ERC ^a _{OT} | euro | | | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 |
| ERC^a | euro | 0 | 0 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 |

FONDO NUOVI INVESTIMENTI

| | UdM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|-------------------------|-------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| FNI ^{FoNI} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| AMM ^{FoNI} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ΔCUIIT ^{FoNI} | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| FoNI^a | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

SVILUPPO DEL VRG predisposto dal soggetto competente

| | UdM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|------------------------------------------------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Opex ^a | euro | 11.707.535 | 11.881.275 | 11.641.243 | 12.051.360 | 12.081.689 | 12.081.689 | 12.081.689 | 12.081.689 | 12.081.689 | 12.081.689 | 12.081.689 |
| Capex ^a | euro | 1.521.198 | 2.501.768 | 2.261.213 | 3.040.818 | 4.966.783 | 5.084.821 | 5.135.123 | 5.364.113 | 5.615.275 | 5.786.220 | 5.933.720 |
| FoNI ^a | euro | 0 | 0 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |
| RC ^a _{OT} | euro | -297.269 | -250.217 | 0 | 0 | - | - | - | - | - | - | - |
| ERC ^a | euro | 0 | 0 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 | 39.500 |
| VRG^a predisposto dal soggetto competente | euro | 12.931.463 | 14.132.826 | 13.941.957 | 15.131.678 | 17.087.972 | 17.206.010 | 17.256.312 | 17.485.302 | 17.736.464 | 17.907.409 | 18.054.909 |

SVILUPPO DEL MOLTIPLICATORE TARIFFARIO predisposto dal soggetto competente

| | UdM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|----------------------------------------------------------|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| VRG ^a predisposto dal soggetto competente | euro | 12.931.463 | 14.132.826 | 13.941.957 | 15.131.678 | 17.087.972 | 17.206.010 | 17.256.312 | 17.485.302 | 17.736.464 | 17.907.409 | 18.054.909 |
| R ^a _b | euro | 540.033 | 812.375 | 114.889 | 114.889 | 115.693 | 115.693 | 115.693 | 115.693 | 115.693 | 115.693 | 115.693 |
| Σ tarif ²⁰¹⁵ _{vscal^a2} | euro | 11.717.278 | 11.885.296 | 11.758.272 | 12.099.655 | 12.100.483 | 12.100.483 | 12.100.483 | 12.100.483 | 12.100.483 | 12.100.483 | 12.100.483 |
| ϕ^a predisposto dal soggetto competente | n. (3 cifre decimali) | 1,055 | 1,113 | 1,174 | 1,239 | 1,399 | 1,408 | 1,413 | 1,431 | 1,452 | 1,466 | 1,478 |

SVILUPPO DEL MOLTIPLICATORE TARIFFARIO applicabile (nelle more dell'approvazione ARERA)

| | UdM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Limite al moltiplicatore tariffario | n. (3 cifre decimali) | 1,055 | 1,113 | 1,174 | 1,239 | 1,307 | 1,379 | 1,455 | 1,490 | 1,510 | 1,532 | 1,546 |
| VRG^a (coerente con ϕ^a applicabile) | euro | 12.931.463 | 14.132.826 | 13.941.957 | 15.131.678 | 15.966.054,349 | 16.844.187,338 | 17.256.311,968 | 17.485.301,992 | 17.736.464,164 | 17.907.409,046 | 18.054.909,175 |
| ϕ^a applicabile | n. (3 cifre decimali) | 1,055 | 1,113 | 1,174 | 1,239 | 1,307 | 1,379 | 1,413 | 1,431 | 1,452 | 1,466 | 1,478 |

INVESTIMENTI

| | UdM | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|--------------------------------------|------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Investimenti al lordo dei contributi | euro | 2.663.437 | 2.794.276 | 3.139.383 | 2.974.065 | 2.048.120 | 3.782.000 | 4.037.000 | 3.997.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 |
| Contributi | euro | 96.808 | 87.564 | 117.418 | 90.000 | - | - | - | - | - | - | - |
| Investimenti al netto dei contributi | euro | 2.566.629 | 2.706.712 | 3.021.965 | 2.884.065 | 2.048.120 | 3.782.000 | 4.037.000 | 3.997.000 | 3.000.000 | 3.000.000 | 3.000.000 |
| CIN | euro | 49.012.784 | 49.033.200 | 46.928.659 | 47.003.464 | 48.078.698 | 48.580.484 | 48.084.993 | 49.264.579 | 50.566.755 | 51.681.591 | 51.722.819 |
| CINp | euro | 2.237.613 | 2.204.946 | 2.178.573 | 2.166.633 | 2.182.538 | 2.168.090 | 2.061.391 | 1.954.692 | 1.847.994 | 1.741.295 | 1.637.667 |
| OF/CIN | % | 1,53% | 3,50% | 3,37% | 3,91% | 3,97% | 4,01% | 4,05% | 4,11% | 4,16% | 4,22% | 4,25% |

Tabella 2 – Conto economico prospettico

| Voce Conto Economico | UdM | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 |
|----------------------------------------------------|-------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ricavi da tariffe (al lordo del FoNI) | euro | 13.667.710 | 14.842.737 | 16.759.435 | 16.875.204 | 16.924.538 | 17.149.126 | 17.395.459 | 17.563.117 | 17.707.782 |
| Contributi di allacciamento | euro | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Altri ricavi SII | euro | 207.042 | 208.979 | 209.807 | 209.807 | 209.807 | 209.807 | 207.637 | 207.637 | 202.366 |
| Ricavi da Altre Attività Idriche | euro | 114.889 | 114.889 | 115.693 | 115.693 | 115.693 | 115.693 | 115.693 | 115.693 | 115.693 |
| Totale Ricavi | euro | 13.989.642 | 15.166.604 | 17.084.935 | 17.200.704 | 17.250.039 | 17.474.626 | 17.718.789 | 17.886.447 | 18.025.841 |
| Costi Operativi (al netto del costo del personale) | euro | 9.154.945 | 9.565.061 | 9.595.390 | 9.595.390 | 9.595.390 | 9.595.390 | 9.595.390 | 9.595.390 | 9.595.390 |
| Costo del personale | euro | 2.525.799 | 2.525.799 | 2.525.799 | 2.525.799 | 2.525.799 | 2.525.799 | 2.525.799 | 2.525.799 | 2.525.799 |
| Totale Costi | euro | 11.680.743 | 12.090.860 | 12.121.189 | 12.121.189 | 12.121.189 | 12.121.189 | 12.121.189 | 12.121.189 | 12.121.189 |
| MOL | euro | 2.308.898 | 3.075.744 | 4.963.746 | 5.079.515 | 5.128.849 | 5.353.437 | 5.597.600 | 5.765.258 | 5.904.652 |
| Ammortamenti | euro | 1.997.707 | 2.066.830 | 2.170.423 | 2.332.314 | 2.515.652 | 2.614.163 | 2.735.543 | 2.878.018 | 3.041.668 |
| Reddito Operativo | euro | 311.191 | 1.008.914 | 2.793.323 | 2.747.201 | 2.613.197 | 2.739.274 | 2.862.056 | 2.887.240 | 2.862.984 |
| Interessi passivi | euro | - | 22.742 | 48.418 | 61.513 | 40.350 | 27.497 | 17.312 | 5.700 | - |
| Risultato ante imposte | euro | 311.191 | 986.172 | 2.744.904 | 2.685.688 | 2.572.848 | 2.711.777 | 2.844.744 | 2.881.540 | 2.862.984 |
| IRES | euro | 74.686 | 236.681 | 658.777 | 644.565 | 617.483 | 650.827 | 682.739 | 691.570 | 687.116 |
| IRAP | euro | 12.136 | 38.461 | 107.051 | 104.742 | 100.341 | 105.759 | 110.945 | 112.380 | 111.656 |
| Totale imposte | euro | 86.822 | 275.142 | 765.828 | 749.307 | 717.824 | 756.586 | 793.684 | 803.950 | 798.773 |
| Risultato di esercizio | euro | 224.369 | 711.030 | 1.979.076 | 1.936.381 | 1.855.023 | 1.955.191 | 2.051.061 | 2.077.590 | 2.064.212 |

UFFICIO D'AMBITO DI COMO

**RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO
PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI**

Anni 2014 - 2017

ai sensi della Determinazione 7 marzo 2014, n. 3/2014 - DSID

**Gestore Salvaguardato Lereti spa
(ex Acsm Agam Reti Gas Acqua)**

Ambito Como (304)

**ACSM AGAM RETI
GAS ACQUA SPA (ORA LERETI SPA)
PIANO DEGLI INTERVENTI
Anni 2014 – 2017**

Ai sensi della Determinazione 7 marzo 2014, n. 3/2014 - DSID

SOMMARIO

PAG.

| | |
|-------------------------------------------------------------------|---|
| PREMESSA..... | 3 |
| CAPITOLO 1 Caratteristiche del territorio e quadro normativo..... | 4 |
| Caratteristiche del territorio..... | 6 |
| Quadro Normativo Regionale di riferimento | 7 |
| Obiettivi Generali della pianificazione..... | 7 |
| CAPITOLO 2 investimenti per il servizio acquedotto..... | 8 |

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

Deliberazione AEEGSI 27 Dicembre 2013 n. 643/2013/R/IDR, artt. 4 e 5,
Determinazione 7 marzo 2014, n. 3/2014 - DSID

APPROVAZIONE DEGLI SCHEMI-TIPO PER LA PRESENTAZIONE DELLE
INFORMAZIONI NECESSARIE, NONCHÉ INDICAZIONE DEI PARAMETRI DI
CALCOLO, AI FINI DELLA DETERMINAZIONE DELLE TARIFFE PER GLI ANNI
2014 E 2015.

Informazioni generali

| | | |
|---------------|----------------------------------|------------------------------|
| ATO | REGIONE | DISTRETTO IRDOGRAFICO |
| ATO CO - COMO | LOMBARDIA | FIUME PO |
| ANNO 2014 | Ufficio Ente di Governo d'Ambito | Acsm Agam reti gas acqua Spa |

PREMESSA

La società Lereti (allora Acsm Agam reti gas acqua Spa, di seguito definito il Gestore) nel corso dell'anno 2019 ha avviato con l'Ente di Governo d'Ambito di Como e gli uffici dell'Autorità Regolazione Energia Reti e Ambiente (ARERA) un confronto al fine di pervenire all'approvazione delle determinazioni tariffarie per gli anni 2012-2019.

Nell'ambito di tali interlocuzioni è emersa la necessità di provvedere da parte dell'Ente di Governo dell'Ambito di Como alla rideterminazione di determinazioni tariffarie specifiche per il gestore salvaguardato Lereti per gli anni 2012-2019, scindendo di fatto il percorso intrapreso che ha portato alla definizione di un teta tariffario unico per l'intero ATO di Como per gli anni 2016 e 2017 (delibera 72/2017/R/idr).

La separazione dal Gestore Virtuale rende necessario per il Gestore enucleare il proprio Piano degli Interventi che in precedenza era confluito in quello complessivo dell'ATO della Provincia di Como.

La presente relazione è redatta con riferimento al Piano degli interventi 2014-2017 del gestore salvaguardato Lereti e composto dagli investimenti consuntivati nel biennio 2014-2015 e quelli previsti nel biennio 2016-2017.

CAPITOLO 1 Caratteristiche del territorio e quadro normativo

Il gestore gestisce il servizio acquedotto, comprensivo delle fasi di captazione, adduzione, potabilizzazione e distribuzione nei Comuni di:

- Brunate
- Cernobbio
- Como

L'Acquedotto di Como

Como ha una popolazione di circa 85.000 abitanti, è servita dal punto di vista idrico da una rete di circa 350 km e conta due risorse idriche principali:

- l'acqua del Lago;
- l'acqua della falda della piana del Seveso.

La prima è captata a 45 metri sotto il livello del Lago presso Villa Geno, è poi addotta alla centrale in "caverna" di Baradello, totalmente automatizzata, dove è trattata in una filiera di processo altamente tecnologica composta da stadi di pre-ozonizzazione, filtrazione a sabbia, ozonizzazione, filtrazione a carboni e disinfezione finale, quindi è distribuita alla città.

La seconda è captata da un campo pozzi ad una profondità compresa tra 40 e 50 metri sotto il livello del terreno ed è successivamente trattata all'impianto di potabilizzazione del Doss che ha progressivamente ridotto la propria importanza da quando è entrata in funzione la "caverna" svolgendo oggi ha una funzione di integrazione/soccorso per i periodi estivi siccitosi.

L'acquedotto ha a disposizione 15 serbatoi di accumulo (Prelio, Spina Verde, Caprino, Monticelli, Mirabello, Baradello, Caviglio, Garzola Superiore, Refrec, Lora, Doss, Cardina, Montaccio, Tavernola, Chiasso) alimentati dalla centrale Caverna in modo diretto o tramite rilanci. I gruppi di pompaggio sono complessivamente 25.

L'equilibrio dell'acquedotto è basato sulla regolazione dei livelli delle vasche e sulle interazioni con i rilanci che ne garantiscono il riempimento. La rete di distribuzione serve territori caratterizzati da ampi dislivelli.

L'Acquedotto di Brunate

La rete idrica del comune di Brunate serve una popolazione di circa 1.700 abitanti.

La risorsa idrica utilizzata è l'acqua del lago di Como, il cui approvvigionamento è garantito dalla presa a lago della centrale Crotto del Nino posta nell'omonima località nel comune di Blevio.

L'acqua prelevata dal lago con una portata di circa 13 l/s viene rilanciata a un dislivello di circa 550 metri presso la centrale di potabilizzazione Cassinella, nel comune di Brunate.

Il trattamento di potabilizzazione avviene per ossidazione tramite dosaggio di ipoclorito di sodio e doppio filtraggio su filtri a sabbia e su filtri a carbone attivo.

L'acqua potabilizzata subisce un trattamento finale con dosaggio di biossido di cloro, per garantirne la copertura antibatterica durante la distribuzione e con soda caustica per stabilizzarne il pH.

L'acqua in uscita dall'impianto viene stoccata in una vasca interrata posta presso l'impianto Cassinella e in parte direttamente distribuita per gravità nella zona bassa di Brunate e in parte rilanciata, ad un dislivello di circa 290 m, alla vasca di accumulo in località CAO per poi essere distribuita per gravità alle utenze di Brunate alta.

È presente un collegamento di mutuo soccorso fra la rete idrica di Brunate e quella di Como.

Tale collegamento è garantito dalla centrale Garzola Superiore nel comune di Como.

Viceversa, tale collegamento può garantire la fornitura d'acqua alla rete di Como per la sola frazione di Civiglio.

L'Acquedotto di Cernobbio

La rete idrica del comune di Cernobbio serve una popolazione di circa 6.800 abitanti.

La risorsa idrica utilizzata proviene da pozzi posizionati nel territorio a ridosso della falda prospiciente il lago di Como.

In particolare l'acquedotto è così costituito:

POZZO BARAGIOLA: il pozzo emunge e immette acqua direttamente nella rete bassa di Cernobbio, presso la centrale; è previsto un dosaggio diretto di ipoclorito di sodio come copertura antibatterica in rete.

POZZO SACCO: l'acqua emunta è rilanciata e stoccata presso il serbatoio della centrale Oliera dove avviene un dosaggio di ipoclorito di sodio come copertura antibatterica.

POZZO OLIERA: il pozzo, posizionato presso la centrale Oliera, emunge e immette acqua direttamente nella rete bassa di Cernobbio e contemporaneamente asserva il serbatoio Campo Solare posto a un dislivello di circa 60m dalla centrale stessa, dove è previsto un dosaggio diretto di ipoclorito di sodio come copertura antibatterica.

CENTRALE OLIERA: stazione di ripompaggio che asserva, tramite pompe, i serbatoi di Gentrino e Stomano e in emergenza la rete di Cernobbio bassa.

GENTRINO: serbatoio di stoccaggio che serve per gravità la rete idrica della frazione di Piazza Santo Stefano e Gentrino. Una parte della rete attigua al serbatoio è mantenuta pressurizzata direttamente tramite le pompe della centrale Oliera.

STOMAINO: serbatoio di stoccaggio che serve per gravità la rete idrica della frazione di Stomaino. È presente anche una stazione di ripompaggio verso la centrale Landera.

LANDERA: serbatoio di accumulo che serve per gravità la frazione di Rovenna bassa. È presente anche una stazione di pressurizzazione della rete attigua al serbatoio e una di rilancio presso la centrale Toppia.

TOPPIA: serbatoio di accumulo che serve per gravità la frazione di Rovenna alta. È presente anche una stazione di pressurizzazione della rete posta sopra al serbatoio verso il Bisbino.

Caratteristiche del territorio

Il territorio dei Comuni serviti dalla Società presenta caratteristiche tali da influenzare modo determinante sia le modalità di approvvigionamento idrico, sia la struttura stessa degli acquedotti.

La scelta tecnica di approvvigionare la città di Como utilizzando l'acqua del Lario rappresenta in modo evidente lo stretto rapporto fra il territorio e l'acquedotto.

I comuni serviti possono essere raggruppati in un'area territorialmente omogenea, costituita dal territorio collinare e montano immediatamente circostante la parte terminale del ramo comasco del Lario, attorno alla quale, strette fra i rilievi ed il lago, si stendono le parti pianeggianti della città di Como e dell'abitato di Cernobbio, ai piedi di rilievi collinari e prealpini immediatamente circostanti, su cui si sviluppano gli abitati dei tre Comuni.

Detti rilievi sono solcati ed intervallati da solchi vallivi più o meno pronunciati, quali quello formato dal torrente Breggia al confine con la Svizzera. Il territorio è caratterizzato dalla esistenza di bacini imbriferi di estensione abbastanza limitata, da densità abitativa elevata e dalla tuttora presente, per quanto parzialmente ridotta, attività produttiva e manifatturiera, che determinano un importante utilizzo delle risorse idriche presenti, per quanto senza determinare potenziali situazioni di carenza, almeno per la città di Como ed il comune di Brunate, grazie al prelievo dell'acqua del lago. I comuni serviti, il cui territorio comprende fasce territoriali montane, sono caratterizzati da elevati dislivelli fra le diverse aree del territorio e da forti acclività.

Tale conformazione del territorio fa sì che il sistema distributivo sia piuttosto articolato, anche con parziali sistemi di interconnessione fra diversi comuni, come descritto al punto precedente, con la possibilità, ad esempio, di passaggio di acqua fra gli acquedotti di Como e di Brunate.

I sistemi acquedottistici sono caratterizzati da una struttura abbastanza complessa, con la presenza di numerose stazioni di rilancio e sollevamento, di numerosi bacini di accumulo, di valvole riduttrici della pressione.

Quadro Normativo Regionale di riferimento

La Regione Lombardia con D.G.R. n. 7/12577 del 28/03/2003 ha tracciato le linee generali per la predisposizione dei Piani d'Ambito.

La Metodologia Regionale stabilisce che il principale riferimento per la stesura del Programma degli Interventi debba essere costituito dal Piano Regionale di Risanamento delle Acque (P.R.R.A) e richiede che le previsioni di intervento ivi contenute vengano sottoposte a revisione ed ai necessari aggiornamenti.

La normativa nazionale di riferimento è costituita dal D. Lgs. 31 del 2 febbraio 2001 "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano" e sue modifiche ed integrazioni.

Nello specifico i riferimenti a normativa regionale sono i Decreti Dirigente Unità Organizzativa 9 luglio 2001, n° 16544 "Linee Guida della Regione Lombardia per l'organizzazione del controllo sulla qualità delle acque destinate al consumo umano e la gestione dei casi di non conformità" e la Circolare 16 marzo 2004 n° 15 "Linee Guida per l'applicazione del D. Lgs. 2 febbraio 2001, n° 31, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano".

Obiettivi Generali della pianificazione

Qualità dell'acqua distribuita al consumo

Obiettivo generale della pianificazione è quello del mantenimento, potenziamento e miglioramento della potabilizzazione che già assicura il rispetto dei limiti di legge in tutto l'Ambito di competenza.

Conformità alla normativa sulla gestione dell'acqua distribuita agli utenti

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| a) essersi dotato delle procedure per l'adempimento agli obblighi di verifica della qualità dell'acqua destinata al consumo umano ai sensi del D.Lgs. 31/2001 e s.m.i.; | SI |
| b) aver applicato le richiamate procedure; | SI |
| c) aver ottemperato alle disposizioni regionali eventualmente emanate in materia; | SI |
| d) aver eseguito il numero minimo annuale di controlli interni eseguiti, ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. 31/2001 e s.m.i | SI |

Rinnovo reti ed impianti

Obiettivo generale della pianificazione in materia è quello di assicurare il rinnovo delle reti e degli impianti per garantire continuità ed adeguatezza del servizio, principalmente in dipendenza dall'età delle opere. Gli interventi necessari sono in parte individuati puntualmente, in parte attuati secondo budget pianificati negli anni.

Per il servizio di misura il Gestore prosegue con gli interventi di sostituzione dei contatori.

Riduzione delle perdite idriche

Obiettivo generale della pianificazione in materia è quello di raggiungere nell'arco dei prossimi anni un contenimento delle perdite ed una graduale riduzione delle perdite di rete.

CAPITOLO 2 investimenti per il servizio acquedotto

La programmazione degli interventi nell'orizzonte pluriennale intende pervenire alla risoluzione delle criticità individuate, compatibilmente con la necessità di evitare un eccessivo aggravio dei costi. La maggior parte degli interventi è puntualmente individuata. La tabella 1 riporta gli investimenti che il gestore ha realizzato nel biennio 2014-2015 oltre alla previsione 2016-2017.

TABELLA 1 Importi in Euro

| ANNO | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | TOTALE |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------|
| INVESTIMENTI | 3.087.130,41 | 2.947.349,73 | 3.042.300,43 | 2.549.349,04 | 11.626.129,61 |

Nella tabella 2 ad ogni gruppo di investimenti consuntivato e previsto nel Piano degli Interventi, è associato un attributo che descrive in termini standardizzati la criticità che intende risolvere.

TABELLA 2.1 Importi in Euro

| CRITICITA' / ANNO | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | TOTALE |
|----------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| G5. altre criticità | 9.512,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9.512,50 |
| A5. altre criticità | 23.343,00 | 10.163,86 | 167.332,09 | 80.358,19 | 281.197,14 |
| A4 vetustà delle reti e degli impianti | 2.941.570,54 | 2.859.912,45 | 2.676.472,40 | 2.249.091,95 | 10.727.047,34 |
| F3. alta vetustà misuratori di utenza | 109.010,57 | 69.131,48 | 96.395,24 | 123.120,77 | 397.658,06 |
| B8. altre criticità | 3.693,80 | 8.141,94 | 102.100,70 | 96.778,13 | 210.714,57 |
| TOTALE | 3.087.130,41 | 2.947.349,73 | 3.042.300,43 | 2.549.349,04 | 11.626.129,61 |

La tabella 2.2 evidenzia in termini percentuali gli investimenti nell'arco temporale del Piano degli Interventi

TABELLA 2.2 Importi in Euro

| CRITICITA' | Importo Euro | Peso % |
|----------------------------------------|----------------------|---------------|
| G5. altre criticità | 9.512,50 | 0,1% |
| A5. altre criticità | 281.197,14 | 2,4% |
| A4 vetustà delle reti e degli impianti | 10.727.047,34 | 92,3% |
| F3. alta vetustà misuratori di utenza | 397.658,06 | 3,4% |
| B8. altre criticità | 210.714,57 | 1,8% |
| TOTALE | 11.626.129,61 | 100,0% |

La tabella 3 riporta gli investimenti per categoria di cespiti.

TABELLA 3 Importi in Euro

| CATEGORIA CESPITE/ANNI | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | TOTALE |
|------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| Altre immobilizzazioni materiali e immateriali | 9.512,50 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 9.512,50 |
| Altri impianti | 23.343,00 | 10.163,86 | 167.332,09 | 80.358,19 | 281.197,14 |
| Condutture e opere idrauliche fisse | 2.914.423,33 | 1.966.367,16 | 2.274.316,73 | 2.068.031,84 | 9.223.139,06 |
| Gruppi di misura meccanici | 109.010,57 | 69.131,48 | 96.395,24 | 123.120,77 | 397.658,06 |
| Impianti di sollevamento e pompaggio | 26.895,78 | 851.713,43 | 94.306,28 | 124.463,12 | 1.097.378,61 |
| Laboratori | 3.693,80 | 8.141,94 | 102.100,70 | 96.778,13 | 210.714,57 |
| Serbatoi | 251,43 | 41.831,86 | 307.849,39 | 56.596,99 | 406.529,67 |
| TOTALE | 3.087.130,41 | 2.947.349,73 | 3.042.300,43 | 2.549.349,04 | 11.626.129,61 |

Relativamente al rinnovo reti e impianti, nel 2015 il Gestore ha realizzato il progetto della nuova centrale acquedotto, denominata Canturina, rivedendo l'assetto della vecchia centrale ormai obsoleta e integrando tale progetto in uno studio più ampio riguardante l'efficientamento energetico dell'acquedotto di Como. Tutte le pompe della centrale sono state dotate di avviamento elettrico tramite inverter per ridurre e stabilizzare la pressione di rete con l'obiettivo di ridurre le perdite idriche. La centrale è completamente gestita da remoto tramite un telecontrollo presidiato 24h su 24. Tale investimento ha un valore di 775.352,57 Euro.

La criticità G.5 Altre criticità riguarda l'investimento a consuntivo relativo alla mappatura della cartografia del servizio acquedotto.

In merito alla qualità dell'acqua distribuita al consumo, il Gestore prevede nel biennio 2016-2017 di investire per l'acquisto della strumentazione analitica necessaria all'esecuzione delle analisi chimiche e batteriologiche dell'acqua destinata al consumo umano. In particolare si prevede di dotare il laboratorio di due strumenti indicati nella Tabella 4 (cromatografo ionico e ICP-MS) per potenziare ulteriormente l'esecuzione delle analisi chimiche.

TABELLA 4 Importi in Euro

| CATEGORIA CESPITE/ANNI | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | TOTALE |
|-----------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| Laboratori | 3.693,80 | 8.141,94 | 102.100,70 | 96.778,13 | 210.714,57 |
| di cui | | | | | |
| cromatografo ionico | | | 92.200,00 | | 92.200,00 |
| sistema ICP-MS | | | | 89.000,00 | 89.000,00 |

Il programma degli interventi, dettagliato per i tre Comuni serviti e per l'arco temporale 2014-2017 della pianificazione, è strutturato in un file Excel denominato AARGA PdI 2014_2017 disd03_14. In tale file è rappresentato in forma tabellare il cronoprogramma degli interventi associato alla strategia d'intervento prescelta per il periodo 2014-2017 con precisa individuazione delle criticità cui si riferiscono delle opere da realizzare.

UFFICIO D'AMBITO DI COMO

RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

MTI-2 (Anni 2016-2019)

ai sensi della Determinazione 30 marzo 2016, n. 2/2016 - DSID

**Gestore Salvaguardato Lereti spa
(ex Acsm Agam Reti Gas Acqua)**

Ambito Como (304)

**ACSM AGAM RETI
GAS ACQUA SPA (ORA LERETI SPA)
PIANO DEGLI INTERVENTI
2016-2019**

ai sensi della Determina 30 marzo 2016, n. 2/2016 - DSID

SOMMARIO

PAG.

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| PREMESSA..... | 3 |
| CAPITOLO 1 Caratteristiche del territorio e quadro normativo..... | 4 |
| Caratteristiche del territorio..... | 6 |
| Quadro Normativo Regionale di riferimento | 7 |
| Obiettivi Generali della pianificazione | 7 |
| CAPITOLO 2 Criticità nell'erogazione del servizio acquedotto..... | 9 |
| CAPITOLO 3 Indicatori di performance del SII e livello attuale..... | 12 |
| CAPITOLO 4 Analisi delle opzioni progettuali | 12 |
| CAPITOLO 5 Cronoprogramma degli interventi..... | 12 |
| CAPITOLO 6 Analisi degli scostamenti rispetto al Programma degli Interventi 2014- 2017 | 13 |

PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI

Deliberazione AEEGSI 27 Dicembre 2013 n. 664/2015/R/IDR,
determina 30 marzo 2016, n. 2/2016 - DSID

DEFINIZIONE DELLO SCHEMA TIPO E DELLE PROCEDURE DI RACCOLTA DATI AI FINI DELL'AGGIORNAMENTO DEL PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI (PDI) PER IL PERIODO 2016-2019, AI SENSI DEGLI ARTT. 6 E 7 DELLA DELIBERAZIONE 664/2015/R/IDR E DEGLI ARTT. 3, 4 E 11 DEL MTI-2

Informazioni generali

| | | |
|---------------|--------------------------|------------------------------|
| ATO | REGIONE | DISTRETTO IRDOGRAFICO |
| ATO CO - COMO | LOMBARDIA | FIUME PO |
| ANNO 2016 | Ente di Governo d'Ambito | Acsm Agam reti gas acqua Spa |

PREMESSA

La società Lereti (allora Acsm Agam reti gas acqua Spa, nel seguito definito il Gestore) nel corso dell'anno 2019 ha avviato con l'Ente di Governo d'Ambito di Como e gli uffici dell'Autorità Regolazione Energia Reti e Ambiente (ARERA) un confronto al fine di pervenire alla definizione delle predisposizioni tariffarie per gli anni 2012-2019.

Nell'ambito di tali interlocuzioni è emersa la necessità di provvedere da parte dell'Ente di Governo dell'Ambito di Como alla rideterminazione delle predisposizioni per il gestore salvaguardato Lereti per gli anni 2012-2019, scindendo di fatto il percorso intrapreso che ha portato alla definizione di un teta tariffario unico per l'intero ATO di Como per gli anni 2016 e 2017 (delibera 72/2017/R/idr).

La separazione dal Gestore Virtuale rende necessario per il Gestore enucleare il proprio Piano degli Interventi che in precedenza era confluito in quello complessivo dell'ATO della Provincia di Como, superando di fatto quanto precedentemente affermato con delibera n.4/2016 del 19 luglio 2016 di approvazione del MTI-2 e relativo PdI ed in particolare

quanto esposto al capitolo 5 della relazione 02-16 EgA "In considerazione della decisione assunta dalla società ACSM-AGAM spa in merito alla rinuncia al regime di salvaguardia prevista dal 01.01.2017, nel PdI sono stati inseriti per l'anno 2016 gli interventi proposti da ACSM-AGAM spa, mentre per il periodo 2017-2019 è stato avviato un confronto con la medesima società per valutare la compatibilità con la pianificazione d'ambito delle opere segnalate. Tali interventi sono relativi al servizio di acquedotto erogato per i Comuni di Brunate, Cernobbio e Como."

Il Programma degli Interventi (di seguito PdI) è stato redatto seguendo lo schema dell'Allegato A alla deliberazione 664/2015/R/IDR (MTI-2) ed alla conseguente Determina 30 marzo 2016 n.2 – DSID. Esso si compone dei seguenti documenti:

- la presente relazione descrittiva
- un foglio elettronico - denominato Mappa criticità-interventi (di seguito: Mappa) che raccoglie in modo sistematizzato le informazioni e i dati puntuali della pianificazione in esame.

CAPITOLO 1 Caratteristiche del territorio e quadro normativo

Acsm Agam reti gas acqua Spa gestisce il servizio acquedotto, comprensivo delle fasi di captazione, adduzione, potabilizzazione e distribuzione nei Comuni di:

- Brunate
- Cernobbio
- Como

L'Acquedotto di Como

Como ha una popolazione di circa 85.000 abitanti, è servita dal punto di vista idrico da una rete di circa 350 km e conta due risorse idriche principali:

- l'acqua del Lago;
- l'acqua della falda della piana del Seveso.

La prima è captata a 45 metri sotto il livello del Lago presso Villa Geno, è poi addotta alla centrale in "caverna" di Baradello, totalmente automatizzata, dove è trattata in una filiera di processo altamente tecnologica composta da stadi di pre-ozonizzazione, filtrazione a sabbia, ozonizzazione, filtrazione a carboni e disinfezione finale, quindi è distribuita alla città.

La seconda è captata da un campo pozzi ad una profondità compresa tra 40 e 50 metri sotto il livello del terreno ed è successivamente trattata all'impianto di potabilizzazione del Doss che ha progressivamente ridotto la propria importanza da quando è entrata in funzione la "caverna" svolgendo oggi ha una funzione di integrazione/soccorso per i periodi estivi siccitosi.

L'acquedotto ha a disposizione 15 serbatoi di accumulo (Prelio, Spina Verde, Caprino, Monticelli, Mirabello, Baradello, Civiglio, Garzola Superiore, Refrec, Lora, Doss, Cardina, Montaccio, Tavernola, Chiasso) alimentati dalla centrale Caverna in modo diretto o tramite rilanci. I gruppi di pompaggio sono complessivamente 25.

L'equilibrio dell'acquedotto è basato sulla regolazione dei livelli delle vasche e sulle interazioni con i rilanci che ne garantiscono il riempimento. La rete di distribuzione serve territori caratterizzati da ampi dislivelli.

L'Acquedotto di Brunate

La rete idrica del comune di Brunate serve una popolazione di circa 1.700 abitanti.

La risorsa idrica utilizzata è l'acqua del lago di Como, il cui approvvigionamento è garantito dalla presa a lago della centrale Crotto del Nino posta nell'omonima località nel comune di Blevio.

L'acqua prelevata dal lago con una portata di circa 13 l/s viene rilanciata a un dislivello di circa 550 metri presso la centrale di potabilizzazione Cassinella, nel comune di Brunate.

Il trattamento di potabilizzazione avviene per ossidazione tramite dosaggio di ipoclorito di sodio e doppio filtraggio su filtri a sabbia e su filtri a carbone attivo.

L'acqua potabilizzata subisce un trattamento finale con dosaggio di biossido di cloro, per garantirne la copertura antibatterica durante la distribuzione e con soda caustica per stabilizzarne il pH.

L'acqua in uscita dall'impianto viene stoccata in una vasca interrata posta presso l'impianto Cassinella e in parte direttamente distribuita per gravità nella zona bassa di Brunate e in parte rilanciata, ad un dislivello di circa 290 m, alla vasca di accumulo in località CAO per poi essere distribuita per gravità alle utenze di Brunate alta.

È presente un collegamento di mutuo soccorso fra la rete idrica di Brunate e quella di Como.

Tale collegamento è garantito dalla centrale Garzola Superiore nel comune di Como.

Viceversa, tale collegamento può garantire la fornitura d'acqua alla rete di Como per la sola frazione di Civiglio.

Viceversa, tale collegamento può garantire la fornitura d'acqua alla rete di Como per la sola frazione di Civiglio.

L'Acquedotto di Cernobbio

La rete idrica del comune di Cernobbio serve una popolazione di circa 6.800 abitanti.

La risorsa idrica utilizzata proviene da pozzi posizionati nel territorio a ridosso della falda prospiciente il lago di Como.

In particolare l'acquedotto è così costituito:

POZZO BARAGIOLA: il pozzo emunge e immette acqua direttamente nella rete bassa di Cernobbio, presso la centrale; è previsto un dosaggio diretto di ipoclorito di sodio come copertura antibatterica in rete.

POZZO SACCO: l'acqua emunta è rilanciata e stoccata presso il serbatoio della centrale Oliera dove avviene un dosaggio di ipoclorito di sodio come copertura antibatterica.

POZZO OLIERA: il pozzo, posizionato presso la centrale Oliera, emunge e immette acqua direttamente nella rete bassa di Cernobbio e contemporaneamente asserva il serbatoio Campo Solare posto a un dislivello di circa 60m dalla centrale stessa, dove è previsto un dosaggio diretto di ipoclorito di sodio come copertura antibatterica.

CENTRALE OLIERA: stazione di pompaggio che asserva, tramite pompe, i serbatoi di Gentrino e Stomano e in emergenza la rete di Cernobbio bassa.

GENTRINO: serbatoio di stoccaggio che serve per gravità la rete idrica della frazione di P.zza S.Stefano e Gentrino. Una parte della rete attigua al serbatoio è mantenuta pressurizzata direttamente tramite le pompe della centrale Oliera.

STOMANO: serbatoio di stoccaggio che serve per gravità la rete idrica della frazione di Stomano. È presente anche una stazione di pompaggio verso la centrale Landera.

LANDERA: serbatoio di accumulo che serve per gravità la frazione di Rovenna bassa. È presente anche una stazione di pressurizzazione della rete attigua al serbatoio e una di rilancio presso la centrale Toppia.

TOPPIA: serbatoio di accumulo che serve per gravità la frazione di Rovenna alta. È presente anche una stazione di pressurizzazione della rete posta sopra al serbatoio verso il Bisbino.

Caratteristiche del territorio

Il territorio dei Comuni serviti dalla Società presenta caratteristiche tali da influenzare in modo determinante sia le modalità di approvvigionamento idrico, sia la struttura stessa degli acquedotti.

La scelta tecnica di approvvigionare la città di Como utilizzando l'acqua del Lario rappresenta in modo evidente lo stretto rapporto fra il territorio e l'acquedotto.

I comuni serviti possono essere raggruppati in un'area territorialmente omogenea, costituita dal territorio collinare e montano immediatamente circostante la parte terminale del ramo comasco del Lario, attorno alla quale, strette fra i rilievi ed il lago, si stendono le

parti pianeggianti della città di Como e dell'abitato di Cernobbio, ai piedi di rilievi collinari e prealpini immediatamente circostanti, su cui si sviluppano gli abitati dei tre Comuni.

Detti rilievi sono solcati ed intervallati da valli, quale quella formata dal torrente Breggia al confine con la Svizzera. Il territorio è caratterizzato da bacini imbriferi di ridotta estensione, da densità abitativa elevata e dalla presenza di attività produttive e manifatturiere, il cui fabbisogno idrico è ampiamente soddisfatto dalla captazione dell'acqua del lago. I comuni serviti, il cui territorio comprende fasce territoriali montane, sono caratterizzati da elevati dislivelli e da forti acclività. Tale conformazione determina un impianto di distribuzione idrica articolato, che conta numerose stazioni di sollevamento, di numerosi bacini di accumulo e di valvole riduttrici della pressione.

Gli impianti gestiti prevedono interconnessioni tra gli acquedotti di Como e di Brunate come descritto in precedenza.

Quadro Normativo Regionale di riferimento

La normativa di riferimento è costituita dal D. Lgs. 31 del 2 febbraio 2001 "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano" e sue modifiche ed integrazioni.

Nello specifico i riferimenti a normativa regionale sono i Decreti Dirigente Unità Organizzativa 9 luglio 2001, n° 16544 "Linee Guida della Regione Lombardia per l'organizzazione del controllo sulla qualità delle acque destinate al consumo umano e la gestione dei casi di non conformità" e la Circolare 16 marzo 2004 n° 15 "Linee Guida per l'applicazione del D. Lgs. 2 febbraio 2001, n° 31, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano".

Obiettivi Generali della pianificazione

Qualità dell'acqua distribuita al consumo

Obiettivo generale della pianificazione è quello del mantenimento, potenziamento e miglioramento della potabilizzazione che già assicura il rispetto dei limiti di legge in tutto l'Ambito di competenza.

Conformità alla normativa sulla gestione dell'acqua distribuita agli utenti

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| a) essersi dotato delle procedure per l'adempimento agli obblighi di verifica della qualità dell'acqua destinata al consumo umano ai sensi del D.Lgs. 31/2001 e s.m.i.; | SI |
| b) aver applicato le richiamate procedure; | SI |
| c) aver ottemperato alle disposizioni regionali eventualmente emanate in materia; | SI |
| d) aver eseguito il numero minimo annuale di controlli interni eseguiti, ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. 31/2001 e s.m.i | SI |

Rinnovo reti ed impianti

Obiettivo generale della pianificazione in materia è quello di assicurare il rinnovo delle reti e degli impianti per garantire continuità ed adeguatezza del servizio, principalmente in dipendenza dall'età delle opere: gli interventi necessari sono in parte individuati puntualmente, in parte attuati secondo budget pianificati negli anni.

Per il servizio di misura il Gestore prosegue con gli interventi di sostituzione dei contatori, anche al fine di garantire il rispetto delle norme metrologiche introdotte dal DM 155/2013

Riduzione delle perdite idriche

Obiettivo generale della pianificazione in materia è quello di raggiungere nell'arco dei prossimi anni un contenimento delle perdite.

CAPITOLO 2 Criticità nell'erogazione del servizio acquedotto

Gli investimenti del biennio 2016-2017 inclusi nel precedente Piano degli Interventi 2014-2017 sono stati maggiormente dettagliati al fine di permettere l'attribuzione delle nuove criticità.

Le criticità che caratterizzano l'erogazione del servizio acquedotto di competenza del gestore per il ciclo di pianificazione 2016-2019 sono elencate nelle successive tabelle con l'entità degli investimenti previsti (importi in Euro).

Criticità nell'approvvigionamento idrico (captazione e adduzione)

| CRITICITA' | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | TOTALE |
|-------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------|-------------------|
| A7.2 | 19.752,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 19.752,91 |
| A7.3 | 45.816,32 | 124.463,12 | 562.077,10 | 0,00 | 732.356,54 |
| TOTALE | 65.569,23 | 124.463,12 | 562.077,10 | 0,00 | 752.109,45 |

Criticità nella distribuzione

| CRITICITA' | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | TOTALE |
|-------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| B1.1 | 470.324,40 | 402.811,39 | 245.541,42 | 815.529,04 | 1.934.206,25 |
| B1.2 | 215.192,87 | 8.154,35 | 10.939,23 | 0,00 | 234.286,45 |
| B1.3 | 131.609,15 | 174.803,73 | 256.690,92 | 767.444,98 | 1.330.548,78 |
| B10.2 | 70.589,85 | 84.513,69 | 382.700,66 | 494.130,45 | 1.031.934,65 |
| B11.1 | 249.807,85 | 265.506,98 | 338.208,07 | 233.605,67 | 1.087.128,57 |
| B2.1 | 0,00 | 0,00 | 3.252,47 | 0,00 | 3.252,47 |
| B3.1 | 0,00 | 0,00 | 41.166,43 | 104.123,33 | 145.289,76 |
| B4.1 | 1.480.972,88 | 1.206.981,80 | 709.480,66 | 369.869,72 | 3.767.305,06 |
| B6.3 | 4.999,59 | 40.167,97 | 0,00 | 0,00 | 45.167,56 |
| B9.1 | 3.655,97 | 17.008,01 | 3.541,88 | 25.204,21 | 49.410,07 |
| TOTALE | 2.627.152,56 | 2.199.947,92 | 1.991.521,74 | 2.809.907,40 | 9.628.529,62 |

Criticità nella conoscenza delle infrastrutture (reti e impianti)

| CRITICITA' | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | TOTALE |
|-------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| k1.1 | 0,00 | 0,00 | 30.148,01 | 0,00 | 30.148,01 |
| K2.1 | 13.746,43 | 19.079,79 | 98.461,06 | 153.987,31 | 285.274,59 |
| TOTALE | 13.746,43 | 19.079,79 | 128.609,07 | 153.987,31 | 315.422,60 |

Criticità generali della gestione

| CRITICITA' | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | TOTALE |
|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|-------------------|
| M1.1 | 61.358,79 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 61.358,79 |
| M1.2 | 46.742,13 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 46.742,13 |
| M2.1 | 102.100,70 | 96.778,13 | 0,00 | 0,00 | 198.878,83 |
| M3.1 | 0,00 | 13.886,57 | 35.595,37 | 10.170,17 | 59.652,11 |
| M4.4 | 5.040,63 | 19.343,77 | 54.185,19 | 0,00 | 78.569,59 |
| TOTALE | 215.242,25 | 130.008,47 | 89.780,56 | 10.170,17 | 445.201,45 |

Criticità degli impianti di potabilizzazione

| CRITICITA' | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | TOTALE |
|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|-------------|-------------------|
| P1.2 | 13.644,34 | 66.999,08 | 116.642,01 | 0,00 | 197.285,43 |
| P1.3 | 106.945,62 | 8.850,66 | 250.753,00 | 0,00 | 366.549,28 |
| TOTALE | 120.589,96 | 75.849,74 | 367.395,01 | 0,00 | 563.834,71 |

I maggiori investimenti sono previsti per risolvere le criticità nella distribuzione.

| CRITICITA' | INVESTIMENTI Euro | % |
|-------------------|------------------------------|----------|
| A | 752.109,45 | 6,4% |
| B | 9.628.529,62 | 82,3% |
| K | 315.422,60 | 2,7% |
| M | 445.201,45 | 3,8% |
| P | 563.834,71 | 4,8% |
| TOTALE | 11.705.097,83 | |

Per la sotto area criticità generali della gestione e in merito alla qualità dell'acqua distribuita al consumo. Il Gestore conferma la previsione, già descritta nel PdI 2014-2017, di investire nel biennio 2016-2017 per l'acquisto della strumentazione analitica necessaria all'esecuzione delle analisi chimiche e batteriologiche dell'acqua destinata al consumo umano. In particolare si prevede di dotare il laboratorio con i due strumenti indicati (cromatografo ionico e ICP-MS) che saranno impiegati per potenziare ulteriormente le analisi chimiche effettuate sull'acqua destinata al consumo umano.

TABELLA 4 Importi in Euro

| CATEGORIA CESPITE | CONSUNTIVO | | PREVISTO | |
|--------------------------|-------------------|-------------|-----------------|-------------|
| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
| Laboratori | 3.693,80 | 8.141,94 | 102.100,70 | 96.778,13 |
| di cui | | | | |
| cromatografo ionico | | | 92.200,00 | |
| sistema ICP-MS | | | | 89.000,00 |

Per la sotto area Criticità nella distribuzione i maggiori investimenti sono previsti per risolvere la criticità B4.1 Alto livello di perdite idriche lungo le reti di distribuzione.

Per la sotto area Criticità degli impianti di potabilizzazione il maggiore investimento è previsto per l'anno 2018 per risolvere la criticità P1.3 Inadeguatezza delle apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche. In particolare l'investimento di 166.123,04 Euro è destinato alla sostituzione della pomice del letto filtrante nell'impianto di filtrazione all'interno della "Caverna".

CAPITOLO 3 Indicatori di performance del SII e livello attuale

Gli indicatori di performance sono elaborati dall'EgA ed esposti nella relazione 02-16 di cui alla delibera del 19 luglio 2016.

CAPITOLO 4 Analisi delle opzioni progettuali

La proposta di piano degli interventi per il periodo 2016-2019 non contiene una valutazione delle opzioni progettuali.

CAPITOLO 5 Cronoprogramma degli interventi

Ad integrazione della relazione, nell'allegato "AARGA Piano Interventi 2016-2019 02-16dsid_all2" si riporta il dettaglio delle opere previste nel quadriennio 2016-2019.

La tabella riepiloga gli investimenti previsti per categoria di cespiti.

| CATEGORIA CESPITI | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | TOTALE |
|------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|----------------------|
| ALLACCIAMENTI | 466.813,67 | 443.735,13 | 450.902,07 | 383.088,20 | 1.744.539,07 |
| CAPTAZIONE | 94.306,28 | 124.463,12 | 558.445,85 | 379.976,58 | 1.157.191,83 |
| CONTATORI - Processo | 3.655,97 | 17.008,01 | 0,00 | 0,00 | 20.663,98 |
| CONTATORI - Utenza | 92.739,27 | 106.112,76 | 454.436,35 | 512.063,64 | 1.165.352,02 |
| LABORATORIO | 102.100,70 | 96.778,13 | 0,00 | 0,00 | 198.878,83 |
| POTABILIZZATORI | 167.332,09 | 80.358,19 | 367.395,01 | 191.910,43 | 806.995,72 |
| RETI ACQUEDOTTO DIST | 1.494.927,11 | 1.481.148,46 | 1.159.221,65 | 1.451.671,03 | 5.586.968,25 |
| RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | 312.575,95 | 143.148,25 | 119.483,27 | 23.987,31 | 599.194,78 |
| SERBATOI | 307.849,39 | 56.596,99 | 29.499,28 | 31.367,69 | 425.313,35 |
| TOTALE | 3.042.300,43 | 2.549.349,04 | 3.139.383,48 | 2.974.064,88 | 11.705.097,83 |

CAPITOLO 6 Analisi degli scostamenti rispetto al Programma degli Interventi 2014- 2017

In linea con le disposizioni recate dal MTI-2 e con riferimento all'evoluzione della pianificazione degli interventi e al controllo sulla realizzazione degli investimenti attesi di cui all'articolo 11 dell'Allegato A alla deliberazione 664/2015/R/IDR, il Gestore conferma per il biennio 2014-2015 la realizzazione degli investimenti inclusi nel Piano degli Interventi 2014-2017 oltre alla conferma della previsione 2016-2017.

| ANNO | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| INVESTIMENTI PREVISTI | 3.087.130,41 | 2.947.349,73 | 3.042.300,43 | 2.549.349,04 |
| INVESTIMENTI CONSUNTIVATI | 3.087.130,41 | 2.947.349,73 | | |
| INVESTIMENTI PREVISTI | | | 3.042.300,43 | 2.549.349,04 |

UFFICIO D'AMBITO DI COMO

**RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO
QUALITÀ TECNICA E PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI**

MTI-2 (2018-2019)

**Gestore Salvaguardato Lereți spa
(ex Acsm Agam Reti Gas Acqua)**

Ambito Como (304)

Allegato 2

Acsm Agam Reti Gas Acqua RELAZIONE DI ACCOMPAGNAMENTO - QUALITÀ TECNICA E PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI Aggiornamento 2018-2019 MTI-2

Indice

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1- Caratteristiche della gestione e del territorio | 3 |
| 1.1- Perimetro della gestione e servizi forniti | 3 |
| 1.2.1- Caratteristiche del territorio | 5 |
| 1.3- Quadro Normativo Regionale di riferimento | 5 |
| 2- Prerequisiti | 6 |
| 2.1- Disponibilità e affidabilità dei dati di misura dei volumi | 6 |
| 2.2- Conformità alla normativa sulla gestione dell'acqua distribuita agli utenti | 7 |
| 2.3- Conformità alla normativa sulla gestione delle acque reflue urbane | 8 |
| 2.4- Disponibilità e affidabilità dei dati di qualità tecnica | 8 |
| 3- Standard specifici di qualità tecnica | 8 |
| 4- Standard generali di qualità tecnica | 10 |
| 4.1- M1- perdite idriche | 10 |
| 4.1.1- Stato delle infrastrutture, criticità e obiettivi | 10 |
| 4.1.2- Interventi selezionati | 12 |
| 4.1.2.1- Investimenti infrastrutturali | 12 |
| 4.1.2.2- Interventi gestionali | 18 |
| 4.2- M2 – interruzioni del servizio | 18 |
| 4.2.1- Stato delle infrastrutture, criticità e obiettivi | 18 |
| 4.2.2- Interventi selezionati | 18 |
| 4.2.2.1- Investimenti infrastrutturali | 18 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 4.2.2.2-Interventi gestionali..... | 23 |
| 4.3-M3 – qualità dell'acqua erogata..... | 23 |
| 4.3.1-Stato delle infrastrutture, criticità e obiettivi..... | 23 |
| 4.3.2-Interventi selezionati..... | 24 |
| 4.3.2.1-Investimenti infrastrutturali..... | 24 |
| 4.3.2.2-Interventi gestionali..... | 28 |
| 4.4 M4 – adeguatezza del sistema fognario..... | 28 |
| 4.5 M5 – smaltimento fanghi in discarica..... | 28 |
| 4.6 M6 – qualità dell'acqua depurata..... | 28 |
| 5-Ulteriori elementi informativi..... | 28 |
| 5.1-Interventi finalizzati ad obiettivi diversi da quelli di qualità tecnica..... | 28 |
| 5.2-Note e commenti sulla compilazione del file di raccolta dati..... | 32 |
| 6-Eventuali istanze specifiche..... | 32 |
| 6.1-Istanza per mancato rispetto di alcuni prerequisiti..... | 32 |

Premessa

La presente relazione è stata predisposta in condivisione col Gestore Salvaguardato "Lereti spa".

Il contenuto è basato sulle dichiarazioni ed elaborazioni fornite dalla medesima Società, in esito anche del confronto istruttorio intercorso fra Ufficio d'Ambito di Como e Lereti spa.

Le parti eventualmente modificate dall'Ufficio d'Ambito sono riportate con testo **in grassetto e di colore rosso**

1-Caratteristiche della gestione e del territorio

1.1-Perimetro della gestione e servizi forniti

Acsm Agam reti gas acqua Spa gestisce il servizio acquedotto, comprensivo delle fasi di captazione, adduzione, potabilizzazione e distribuzione nei Comuni di:

- Brunate
- Cernobbio
- Como

1.1.1-L'Acquedotto di Como

Como ha una popolazione di circa 85.000 abitanti, è servita dal punto di vista idrico da una rete di circa 350 km e conta due risorse idriche principali:

- l'acqua del Lago;
- l'acqua della falda della piana del Seveso.

La prima è captata a 45 metri sotto il livello del Lago presso Villa Geno, è poi addotta alla centrale in "caverna" di Baradello, totalmente automatizzata, dove è trattata in una filiera di processo altamente tecnologica composta da stadi di pre-ozonizzazione, filtrazione a sabbia, ozonizzazione, filtrazione a carboni e disinfezione finale, quindi è distribuita alla città.

La seconda è captata da un campo pozzi ad una profondità compresa tra 40 e 50 metri sotto il livello del terreno ed è successivamente trattata all'impianto di potabilizzazione del Doss che ha progressivamente ridotto la propria importanza da quando è entrata in funzione la "caverna" svolgendo oggi una funzione di integrazione/soccorso per i periodi estivi siccitosi.

L'acquedotto ha a disposizione 15 serbatoi di accumulo (Prelio, Spina Verde, Caprino, Monticelli, Mirabello, Baradello, Caviglio, Garzola Superiore, Refrec, Lora, Doss, Cardina, Montaccio, Tavernola, Chiasso) alimentati dalla centrale Caverna in modo diretto o tramite rilanci. I gruppi di pompaggio sono complessivamente 25.

L'equilibrio dell'acquedotto è basato sulla regolazione dei livelli delle vasche e sulle interazioni con i rilanci che ne garantiscono il riempimento. La rete di distribuzione serve territori caratterizzati da ampi dislivelli.

1.1.2-L'Acquedotto di Brunate

La rete idrica del comune di Brunate serve una popolazione di circa 1.700 abitanti.

La risorsa idrica utilizzata è l'acqua del lago di Como, il cui approvvigionamento è garantito dalla presa a lago della centrale Crotto del Nino posta nell'omonima località nel comune di Blevio.

L'acqua prelevata dal lago con una portata di circa 13 l/s viene rilanciata a un dislivello di circa 550 metri presso la centrale di potabilizzazione Cassinella, nel comune di Brunate.

Il trattamento di potabilizzazione avviene per ossidazione tramite dosaggio di ipoclorito di sodio e doppio filtraggio su filtri a sabbia e su filtri a carbone attivo.

L'acqua potabilizzata subisce un trattamento finale con dosaggio di biossido di cloro, per garantirne la copertura antibatterica durante la distribuzione e con soda caustica per stabilizzarne il pH.

L'acqua in uscita dall'impianto viene stoccata in una vasca interrata posta presso l'impianto Cassinella e in parte direttamente distribuita per gravità nella zona bassa di Brunate e in parte rilanciata, ad un dislivello di circa 290 m, alla vasca di accumulo in località CAO per poi essere distribuita per gravità alle utenze di Brunate alta.

È presente un collegamento di mutuo soccorso fra la rete idrica di Brunate e quella di Como.

Tale collegamento è garantito dalla centrale Garzola Superiore nel comune di Como.

Viceversa, tale collegamento può garantire la fornitura d'acqua alla rete di Como per la sola frazione di Civiglio.

1.1.3-L'Acquedotto di Cernobbio

La rete idrica del comune di Cernobbio serve una popolazione di circa 6.800 abitanti.

La risorsa idrica utilizzata proviene da pozzi posizionati nel territorio a ridosso della falda prospiciente il lago di Como.

In particolare l'acquedotto è così costituito:

POZZO BARAGIOLA: il pozzo emunge e immette acqua direttamente nella rete bassa di Cernobbio, presso la centrale; è previsto un dosaggio diretto di ipoclorito di sodio come copertura antibatterica in rete.

POZZO SACCO: l'acqua emunta è rilanciata e stoccata presso il serbatoio della centrale Oliera dove avviene un dosaggio di ipoclorito di sodio come copertura antibatterica.

POZZO OLIERA: il pozzo, posizionato presso la centrale Oliera, emunge e immette acqua direttamente nella rete bassa di Cernobbio e contemporaneamente asserva il serbatoio Campo Solare posto a un dislivello di circa 60m dalla centrale stessa, dove è previsto un dosaggio diretto di ipoclorito di sodio come copertura antibatterica.

CENTRALE OLIERA: stazione di ripompaggio che asserva, tramite pompe, i serbatoi di Gentrino e Stomano e in emergenza la rete di Cernobbio bassa.

GENTRINO: serbatoio di stoccaggio che serve per gravità la rete idrica della frazione di P.zza S.Stefano e Gentrino. Una parte della rete attigua al serbatoio è mantenuta pressurizzata direttamente tramite le pompe della centrale Oliera.

STOMANO: serbatoio di stoccaggio che serve per gravità la rete idrica della frazione di Stomano. È presente anche una stazione di ripompaggio verso la centrale Landera.

LANDERA: serbatoio di accumulo che serve per gravità la frazione di Rovenna bassa. È presente anche una stazione di pressurizzazione della rete attigua al serbatoio e una di rilancio presso la centrale Toppia.

TOPPIA: serbatoio di accumulo che serve per gravità la frazione di Rovenna alta. È presente anche una stazione di pressurizzazione della rete posta sopra al serbatoio verso il Bisbino.

1.2.1-Caratteristiche del territorio

Il territorio dei Comuni serviti dalla Società presenta caratteristiche tali da influenzare in modo determinante sia le modalità di approvvigionamento idrico, sia la struttura stessa degli acquedotti.

La scelta tecnica di approvvigionare la città di Como utilizzando l'acqua del Lario rappresenta in modo evidente lo stretto rapporto fra il territorio e l'acquedotto.

I comuni serviti possono essere raggruppati in un'area territorialmente omogenea, costituita dal territorio collinare e montano immediatamente circostante la parte terminale del ramo comasco del Lario, attorno alla quale, strette fra i rilievi ed il lago, si stendono le parti pianeggianti della città di Como e dell'abitato di Cernobbio, ai piedi di rilievi collinari e prealpini immediatamente circostanti, su cui si sviluppano gli abitati dei tre Comuni.

Detti rilievi sono solcati ed intervallati da solchi vallivi più o meno pronunciati, quali quello formato dal torrente Breggia al confine con la Svizzera. Il territorio è caratterizzato dalla esistenza di bacini imbriferi di estensione abbastanza limitata, da densità abitativa elevata e dalla tuttora presente, per quanto parzialmente ridotta, attività produttiva e manifatturiera, che determinano un importante utilizzo delle risorse idriche presenti, per quanto senza determinare potenziali situazioni di carenza, almeno per la città di Como ed il comune di Brunate, grazie al prelievo dell'acqua del lago. I comuni serviti, il cui territorio comprende fasce territoriali montane, sono caratterizzati da elevati dislivelli fra le diverse aree del territorio e da forti acclività.

Tale conformazione del territorio fa sì che il sistema distributivo sia piuttosto articolato, anche con parziali sistemi di interconnessione fra diversi comuni, come descritto al punto precedente, con la possibilità, ad esempio, di passaggio di acqua fra gli acquedotti di Como e di Brunate.

I sistemi acquedottistici sono caratterizzati da una struttura abbastanza complessa, con la presenza di numerose stazioni di rilancio e sollevamento, di numerosi bacini di accumulo, di valvole riduttrici della pressione.

1.3-Quadro Normativo Regionale di riferimento

La normativa di riferimento è costituita dal D. Lgs. 31 del 2 febbraio 2001 "Attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano" e sue modifiche ed integrazioni.

Nello specifico i riferimenti a normativa regionale sono i Decreti Dirigente Unità Organizzativa 9 luglio 2001, n° 16544 "Linee Guida della Regione Lombardia per l'organizzazione del controllo sulla qualità delle acque destinate al consumo umano e la gestione dei casi di non conformità" e la Circolare 16 marzo 2004 n° 15 "Linee Guida per l'applicazione del D. Lgs. 2 febbraio 2001, n° 31, concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano".

Inoltre, la Regione Lombardia ha emanato la d.g.r. n. 29 del 18 giugno 2018 "Disposizioni concernenti le verifiche del rischio idraulico degli impianti esistenti di trattamento delle acque reflue, di gestione dei rifiuti e di approvvigionamento idropotabile ricadenti in aree interessate da alluvioni, in attuazione degli articoli 19 bis, 38 bis e 62 delle norme di attuazione del piano stralcio per l'assetto idrogeologico (PAI) del bacino del fiume Po".

Tali verifiche sono necessarie per definire il grado di rischio idraulico al quale potrebbero essere esposti gli impianti individuati entro aree allagabili e, nel caso in cui abbiano esito negativo, dovranno essere seguite dalla progettazione degli opportuni interventi strutturali e/o non strutturali, fissi o mobili, di riduzione del rischio idraulico degli impianti stessi.

2-Prerequisiti

La disponibilità e affidabilità dei dati di qualità tecnica è garantita tramite la registrazione nei sistemi informatici attualmente in uso presso Acsm Agam reti gas acqua SpA, la loro messa in relazione e successiva elaborazione fuori linea.

I principali sistemi informativi aziendali utilizzati sono:

- Sistema gestione utenze
In esso sono riportate tutte le informazioni "tecniche" relative alle utenze (anagrafiche, decorrenza contratti, consumi, dati sui contatori, tipologia delle utenze, dirette e indirette), che sono utilizzate per calcolare i consumi di utenza per la determinazione di M1 ed individuate le utenze interessate dalle interruzioni.
- LIMS Laboratorio
Nel sistema informativo del laboratorio sono memorizzati tutti gli esiti delle determinazioni analitiche effettuate su acque destinate al consumo umano utilizzate per il macroindicatore M3.
- SCADA Sala Telecontrollo
In questo sistema sono memorizzati le letture di tutti i misuratori di processo. Tutti i misuratori di processo anche se dotati di telecontrollo vengono letti mensilmente dal personale incaricato.

Ulteriori informazioni integrative sono state tratte anche dal Sistema Informativo Territoriale (Cartografia) e laddove necessario, da fogli di calcolo stand alone.

I sistemi informativi sopra illustrati non sono strutturati per la messa in comune e l'elaborazione dei dati e il conseguente calcolo dei macroindicatori; per far ciò, sono state predisposte opportune estrazione di tutti i dati necessari, cui è seguita l'elaborazione manuale degli stessi.

2.1-Disponibilità e affidabilità dei dati di misura dei volumi

Con riferimento alla disponibilità ed affidabilità dei dati di misura di cui all'art. 20 dell'allegato "A" alla deliberazione ARERA 917/17, si specifica che la sommatoria dei volumi di processo, intendendosi come tali quelli necessari alla determinazione del volume di perdite totali WLTOT, come definito al comma 7.2 dell'allegato "A" alla deliberazione ARERA 917/17, è stata calcolata considerando i volumi in ingresso ed in uscita dal sistema, con l'eccezione dei consumi autorizzati (utenze), verificandone le quote misurate e quelle stimate. Per l'anno 2016 è stata misurata per una quota parte complessiva corrispondente al 99,8 % e per l'anno 2017 per una quota parte complessiva corrispondente al 99,7 %, confermandosi che la misurazione avviene in continuo e che le eventuali interruzioni nella misura sono ampiamente contenute all'interno del 20% dell'arco temporale dell'anno di riferimento.

Si attesta inoltre che la sommatoria dei volumi di utenza misurati, con riferimento alla definizione del paragrafo 20.2 dell'allegato "A" alla deliberazione ARERA 917/17, per l'anno 2016 è stata pari al 99,5 % e per l'anno 2017 pari al 96,1 %. Si conferma che la misura deriva da almeno una lettura effettuata nel corso dell'anno di riferimento o in quello precedente.

2.2-Conformità alla normativa sulla gestione dell'acqua distribuita agli utenti
 Ai sensi dell'art. 21 della RQTI, il gestore risulta:

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| a) essersi dotato delle procedure per l'adempimento agli obblighi di verifica della qualità dell'acqua destinata al consumo umano ai sensi del D.Lgs. 31/2001 e s.m.i.; | SI |
| b) aver applicato le richiamate procedure; | SI |
| c) aver ottemperato alle disposizioni regionali eventualmente emanate in materia; | SI |
| d) aver eseguito il numero minimo annuale di controlli interni eseguiti, ai sensi dell'art. 7 del D.Lgs. 31/2001 e s.m.i | SI 630 anno 2016 699 anno 2017 |

Si cita a tal proposito la "CARTA SERVIZI DEL SETTORE IDRICO" (Approvata dal Consiglio di Amministrazione luglio 2001 e s.m.i) art.5: "Per monitorare la qualità dell'acqua distribuita Acsm Agam Reti Gas Acqua ha identificato oltre 100 punti, dai quali vengono prelevati periodicamente campioni per le analisi chimiche e batteriologiche (omissis) E inoltre possibile consultare l'andamento dei valori medi dei parametri significativi (omissis) consultando la sezione "L'acqua che bevi" sul sito internet aziendale www.reti.acsm-agam.it."

In merito alla tipologia e al numero di campionamenti ed analisi da effettuare non esistono accordi formalizzati con ATS Insubria: AARGA provvede alla trasmissione del proprio programma di controllo annuale ad ATS. Le attività di campionamento vengono effettuate di norma secondo la pianificazione effettuata.

In particolare si attesta che il numero di controlli interni di cui al comma 21.1 sub d), con riferimento all'allegato II del D.lgs. 31/2001 e s.m.i., tabella 1, è superiore a quello in capo all'autorità sanitaria locale. Con riferimento alla citata tabella, in base alla suddivisione delle zone di approvvigionamento, il numero minimo annuale di controlli interni eseguiti, è pari a 128 all'anno, mentre quelli effettuati da AARGA, a valle degli impianti di potabilizzazione sono stati 639 nel corso dell'anno 2016 e 625 nel corso dell'anno 2017.

Esistono accordi definiti con ex A.S.L., non formalizzati, riferiti alla definizione dei controlli. Allo stato attuale non è stata sviluppata una valutazione del rischio.

2.3-Conformità alla normativa sulla gestione delle acque reflue urbane

AARGA non gestisce il servizio di depurazione.

2.4-Disponibilità e affidabilità dei dati di qualità tecnica

In esisto all'attività di validazione da parte dell'Ente di Governo d'Ambito dei dati resi disponibili, saranno indicati i risultati delle verifiche condotte.

3-Standard specifici di qualità tecnica

3.1-Indicatore S1

Gli obblighi riconducibili allo standard specifico S1 "Durata massima della singola sospensione programmata" risultano inseriti nella "CARTA SERVIZI DEL SETTORE IDRICO" (Approvata dal Consiglio di Amministrazione luglio 2001 e s.m.i.), in particolare l'art. 4.2 "Qualità Tecnica" al paragrafo "Interventi programmati", prevede al terzo capoverso:

"La durata massima della singola sospensione programmata, vale a dire il tempo intercorrente tra il momento in cui si verifica una singola interruzione programmata ed il momento di ripristino della fornitura per ciascun utente finale interessato non supererà 24 ore."

| S1 - Durata massima della singola sospensione programmata | | >24h | >48h | >72h | utenti equivalenti |
|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|------|------|------|--------------------|
| 2016 | n. utenti con sospensioni superiori alla durata massima | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | n. utenti aventi diritto all'indennizzo | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | importo totale indennizzi erogati (€) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2017 | n. utenti con sospensioni superiori alla durata massima | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | n. utenti aventi diritto all'indennizzo | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | importo totale indennizzi erogati (€) | 0 | 0 | 0 | 0 |

Non sono state rilevate nel 2016 e nel 2017 interruzioni programmate con durata massima superiore alle 24 ore.

3.2-Indicatore S2

Gli obblighi riconducibili allo standard specifico S2 "Tempo massimo per l'attivazione del servizio sostitutivo di emergenza in caso di sospensione del servizio idropotabile" risultano già inseriti nella "CARTA SERVIZI DEL SETTORE IDRICO" (Approvata dal Consiglio di Amministrazione luglio 2001 e s.m.i.), in particolare l'art. 4.2 "Qualità Tecnica" al paragrafo "Continuità del servizio" prevede:

"Il gestore fornisce un servizio continuo, regolare e senza interruzioni, assicurando la reperibilità 24 ore su 24 in ogni giorno dell'anno tramite il centralino di Pronto Intervento, in modo da recepire tempestivamente allarmi o segnalazioni. La mancanza del servizio potrà essere imputabile solo a eventi di forza maggiore, a guasti o a manutenzioni necessarie per il corretto funzionamento degli impianti utilizzati e per la garanzia di qualità e di sicurezza del servizio stesso. In caso d'interruzione del servizio, saranno fornite adeguate e tempestive informazioni all'utenza.

Il gestore limiterà al minimo necessario i tempi di disservizio compatibilmente con i problemi tecnici insorti. Nel caso si verificassero, per i motivi sopra esposti, sospensioni di durata superiore a 48 ore, l'Azienda attiverà un servizio sostitutivo di emergenza, nel rispetto delle disposizioni della competente Autorità sanitaria."

| S2 – Tempo massimo per l'attivazione del servizio sostitutivo di emergenza in caso di sospensione del servizio | | >48h | >96h | >144h | utenti equivalenti |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|------|------|-------|--------------------|
| 2016 | n. utenti con tempi superiori al massimo consentito | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | n. utenti aventi diritto | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | importo totale indennizzi erogati | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2017 | n. utenti con tempi superiori al massimo consentito | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | n. utenti aventi diritto | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | importo totale indennizzi erogati | 0 | 0 | 0 | 0 |

Nel 2016 e 2017 non è stato necessario attivare il servizio sostitutivo di emergenza.

3.3-Indicatore S3

Gli obblighi riconducibili allo standard specifico S3 "Tempo minimo di preavviso per interventi programmati che comportano una sospensione della fornitura" risultano già inseriti nella "CARTA SERVIZI DEL SETTORE IDRICO" (Approvata dal Consiglio di Amministrazione luglio 2001 e s.m.i.), in particolare l'art. 4.2 "Qualità Tecnica" al paragrafo "Interventi programmati", prevede:

*“Ove non sia possibile adottare accorgimenti per evitare sospensioni dell'erogazione del servizio, il gestore avviserà tempestivamente gli utenti interessati.
Il tempo minimo di preavviso per interventi programmati che comportano una sospensione della fornitura, vale a dire il tempo intercorrente tra il momento in cui viene avvisato ciascun utente finale ed il momento in cui si verifica l'interruzione della fornitura oggetto del preavviso sarà di almeno 48 ore.*

| S3 - Tempo minimo di preavviso per interventi programmati che comportano una sospensione della fornitura | | <48h | <24h | <16h | utenti equivalenti |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------|------|------|--------------------|
| 2016 | n. utenti con tempi inferiori al minimo consentito | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | n. utenti aventi diritto all'indennizzo | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | importo totale indennizzi erogati (€) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2017 | n. utenti con tempi inferiori al minimo consentito | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | n. utenti aventi diritto all'indennizzo | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | importo totale indennizzi erogati (€) | 0 | 0 | 0 | 0 |

Il tempo minimo di preavviso per interventi programmati è sempre stato rispettato nelle annualità 2016 e 2017.

3.4-Indennizzi automatici

La "CARTA SERVIZI DEL SETTORE IDRICO" (Approvata dal Consiglio di Amministrazione luglio 2001 e s.m.i), all'art. 12, recepisce gli standard specifici, come indicati dalla deliberazione 917/2017/R/IDR. e prevede indennizzi automatici in caso di mancato rispetto degli standard specifici di qualità, specificando i casi di esclusione e di sospensione, nonché le modalità di corresponsione degli stessi.

4-Standard generali di qualità tecnica

4.1-M1- perdite idriche

4.1.1-Stato delle infrastrutture, criticità e obiettivi

Le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto sono:

| Sigla e nome criticità | Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>KNW1.1 Imperfetta conoscenza delle infrastrutture di acquedotto</i> | <i>Incompleta conoscenza della localizzazione geografica/topografica della rete</i> |
| <i>DIS 1.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione (condotte, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche)</i> | <i>Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle condotte delle reti, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche degli impianti di distribuzione / Vetustà della rete</i> |
| <i>DIS3.1 Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori di processo (dei parametri di quantità e di qualità)</i> | <i>Assenza totale / cattivo funzionamento / vetustà dei misuratori di processo</i> |
| <i>DIS3.2 Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori di utenza</i> | <i>Assenza totale / cattivo funzionamento / vetustà dei misuratori di utenza</i> |
| <i>EFF4.1 Elevati consumi di energia elettrica in acquedotto</i> | <i>Elevati consumi di energia elettrica negli impianti di sollevamento</i> |

Gli indici calcolati sono:

| | | M1a | M1b | M1 |
|-------------------|------------|-------|-------|---------|
| Valore indicatore | Anno 2016 | 29,47 | 26,6% | |
| | Anno 2017 | 21,75 | 19,9% | |
| Classe: | Anno 2018 | | | C |
| | Anno 2019* | | | C |
| Obiettivi minimi: | Anno 2018 | 28,29 | | -4% M1a |
| | Anno 2019* | 27,16 | | -4% M1a |

*previsione

Per il calcolo della classe e degli obiettivi previsti per l'anno 2019 sono stati utilizzati i dati relativi all'anno 2017, l'annualità più recente al momento della definizione del piano ai sensi dell'art. 4 della deliberazione 917/2017/R/IDR. Non si prevede una discontinuità in quanto i dati

rilevati nel 2017 (annualità più recente a disposizione) risultano in linea con quelli relativi all'annualità 2016.

La Somma dei volumi in ingresso nel sistema di acquedotto equivale al volume fornito dalle seguenti fonti:

- Fonti superficiali (Prese lago);
- Pozzi.

La Somma dei volumi in uscita dal sistema di acquedotto equivale al volume derivante da:

- Consumi autorizzati;
- Perdite di trattamento.

Ai sensi dell'art.7.1 dell'Allegato A alla deliberazione 917/2017/R/IDR, sono state contabilizzate le perdite di trattamento in quanto il flusso in ingresso e in uscita dagli impianti di potabilizzazione risulta misurato.

4.1.2-Interventi selezionati

4.1.2.1-Investimenti infrastrutturali

A fronte delle criticità evidenziate si propongono i seguenti interventi risolutivi:

| Sigla e nome criticità | Interventi risolutivi proposti |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>KNW1.1 Imperfetta conoscenza delle infrastrutture di acquedotto</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Campagna di rilievo delle tubazioni di acquedotto</i> • <i>Trasferimento rilievi nel sistema cartografico aziendale</i> |
| <i>DIS 1.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione (condotte, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche)</i> <i>DIS 3.1 Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori di processo (dei parametri di quantità e di qualità)</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sostituzione delle condotte vetuste</i> • <i>Sostituzione delle condotte post ricerca/segnalazione perdite</i> • <i>Rifacimento prese</i> • <i>Sostituzione contatori vetusti</i> • <i>Installazione nuovi misuratori di processo</i> |
| <i>DIS3.2 Non totale copertura o cattivo funzionamento o vetustà dei misuratori di utenza</i> <i>EFF4.1 Elevati consumi di energia elettrica in acquedotto</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Sostituzione contatori vetusti</i> • <i>Rinnovo stazione di sollevamento per ridurre pressioni in rete</i> |

Gli importi (Euro) previsti sono indicati in tabella:

| Criticità ex determina 01/2018-DSID | Titolo Intervento pianificato | Investimento annuo (lordo contributi) 2018 | di cui: LIC 2018 | di cui: Contributi 2018 | Investimento annuo (lordo contributi) 2019 | di cui: Contributi 2019 | Investimento lordo programmato post 2019 | Investimento lordo totale (incluse eventuali quote pre 2016) |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| DIS1.2 | ALLACCIAMENTI | 242.471,31 | 6.719,29 | | 158.476,27 | 0,00 | | 895.592,43 |
| | RETI ACQUEDOTTO DIST | 645.804,48 | 38.077,33 | | 932.276,69 | 0,00 | 69.300,00 | 3.944.142,96 |
| | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | 45.631,57 | 0,00 | | | | | 439.383,73 |
| | SERBATOI | | | | | | | 60.144,45 |
| DIS1.2 Totale | | 933.907,36 | 44.796,62 | | 1.090.752,96 | 0,00 | 69.300,00 | 5.339.263,57 |
| DIS2.2 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | | | | | | | 45.167,56 |
| DIS2.2 Totale | | | | | | | | 45.167,56 |
| DIS3.1 | CONTATORI - Processo | | | | | | | 20.663,98 |
| | RETI ACQUEDOTTO DIST | 3.541,88 | 0,00 | | 25.204,21 | 0,00 | | 28.746,09 |
| DIS3.1 Totale | | 3.541,88 | 0,00 | | 25.204,21 | 0,00 | | 49.410,07 |
| DIS3.2 | CONTATORI - Utenza | 382.700,66 | 0,00 | | 494.130,45 | 0,00 | | 1.031.934,65 |
| DIS3.2 Totale | | 382.700,66 | 0,00 | | 494.130,45 | 0,00 | | 1.031.934,65 |

| Criticità ex determina 01/2018-DSID | Titolo Intervento pianificato | Investimento annuo (lordo contributi) 2018 | di cui: LIC 2018 | di cui: Contributi 2018 | Investimento annuo (lordo contributi) 2019 | di cui: Contributi 2019 | Investimento lordo programmato post 2019 | Investimento lordo totale (incluse eventuali quote pre 2016) |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| KNW1.1 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 41.294,90 | 0,00 | | 130.000,00 | 0,00 | | 184.757,37 |
| | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | 43.703,69 | 1.062,11 | | 22.925,20 | 0,00 | | 85.992,64 |
| KNW1.1 Totale | | 84.998,59 | 1.062,11 | | 152.925,20 | 0,00 | | 270.750,01 |
| Totale complessivo | | 1.405.148,49 | 45.858,73 | | 1.763.012,82 | 0,00 | 69.300,00 | 6.736.525,86 |

Attualmente, per l'anno 2019 si prevede l'entrata in esercizio di tutti gli importi spesi, pertanto non sono stati indicati LIC generati nel 2019

Per l'indicatore M1:

| | |
|------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Il totale di spesa 2018 è | 1.405.148,49 |
| Il totale di spesa 2019 è | 1.763.012,82 |
| Il totale dei LIC previsti per il 2018 è | 45.858,73 |
| Il totale dei LIC previsti per il 2019 è | |
| Il totale dei contributi previsti per il 2018 è | 0,00 |
| Il totale dei contributi previsti per il 2019 è | 0,00 |
| Il totale di spesa di cui si prevede l'entrata in esercizio nel 2018 è | 1.387.103,21 |
| Il totale di spesa di cui si prevede l'entrata in esercizio nel 2019 è | 1.808.871,53 |
| POST 2019 | 69.300,00 |

Non sono previsti contributi pubblici.

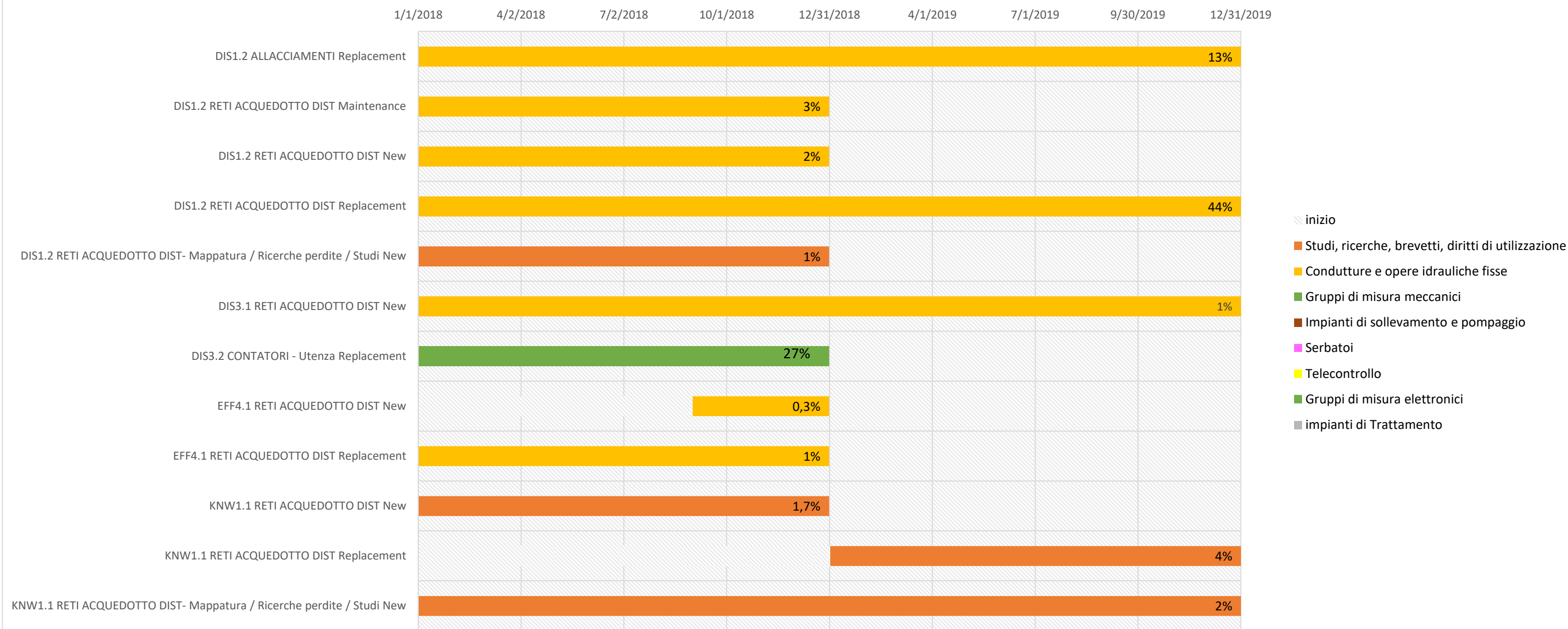
L'obiettivo posto per il 2018 di riduzione delle perdite di 150.161 m³ è stato raggiunto, si ritiene che l'obiettivo per il 2019 di riduzione delle perdite di 128.976 m³ possa essere raggiunto con gli interventi indicati nel piano.

Non presenti opzioni progettuali, nel senso che ogni criticità presenta una sola soluzione progettuale.

Si precisa, che i due interventi presenti nel PDI identificati con gli "*ID intervento pianificato*" 80 e 81, aventi codice criticità EFF4.1 sono stati attribuiti al macro-indicatore M1 in luogo di "*Altro*", poiché trattasi d'interventi di efficientamento degli impianti che permettono di ottenere una riduzione delle pressioni in rete con conseguente attesa riduzione delle perdite.

Di seguito si illustra il cronoprogramma di massima:

CRONOPROGRAMMA MACROINDICATORE M1



4.1.2.2-Interventi gestionali

Nel piano non sono ritenuti necessari interventi gestionali volti a risolvere criticità afferenti il macro-indicatore M1.

4.2-M2 – interruzioni del servizio

4.2.1-Stato delle infrastrutture, criticità e obiettivi

Le principali criticità riconducibili al macro-indicatore in oggetto sono:

| Sigla e nome criticità | Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>APP2.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di adduzione</i> | <i>Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle condotte delle reti, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche degli impianti di adduzione</i> |
| <i>DIS 1.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione (condotte, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche)</i> | <i>Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle condotte delle reti, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche degli impianti di distribuzione</i> |
| <i>KNW1.1 Imperfetta conoscenza delle infrastrutture di acquedotto</i> | <i>Incompleta conoscenza della localizzazione geografica/topografica della rete</i> |

Gli indici calcolati sono:

| | | |
|-------------------|-----------|------|
| | | M2 |
| Valore indicatore | Anno 2016 | - |
| | Anno 2017 | 0,39 |

Ai sensi dell'art. 9 comma 7 dell'allegato A alla deliberazione 917/2017/R/ID, il valore dell'indicatore M2 relativo all'anno 2016 non è stato calcolato, in considerazione del fatto che alcune grandezze sottese alla costruzione del macro-indicatore non erano rilevate.

Il Volume massimo derivabile dal sistema delle fonti di approvvigionamento nel giorno di massimo consumo dell'anno è stato calcolato ed è risultato pari a 82.512 m³ per il 2016 e 82.512 m³ per il 2017.

Il Volume necessario a soddisfare la domanda nel giorno di massimo consumo dell'anno è stato calcolato ed è risultato pari a 35.110 m³ per il 2016 e 38.392 m³ per il 2017.

4.2.2-Interventi selezionati

4.2.2.1-Investimenti infrastrutturali

A fronte delle criticità evidenziate si propongono i seguenti interventi risolutivi:

| Sigla e nome criticità | Interventi risolutivi proposti |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>APP2.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di adduzione</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Manutenzione straordinaria su sorgenti, pozzi</i> • <i>Manutenzione straordinaria condotte e valvole</i> |

DIS 1.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione (condotte, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche)

KNW1.1 Imperfetta conoscenza delle infrastrutture di acquedotto

- *Manutenzione straordinaria su serbatoi*
- *Rinnovo impianti elettrici*

- *Campagna di rilievo delle tubazioni di acquedotto*
- *Trasferimento rilievi nel sistema cartografico aziendale*

Gli importi (Euro) previsti sono indicati in tabella:

| Criticità ex determina 01/2018-DSID | Titolo Intervento pianificato | Investimento annuo (lordo contributi) 2018 | di cui: LIC 2018 | di cui: Contributi 2018 | Investimento annuo (lordo contributi) 2019 | di cui: Contributi 2019 | Investimento lordo programmato post 2019 | Investimento lordo totale (incluse eventuali quote pre 2016) |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------|-------------------------|--------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| APP2.2 | CAPTAZIONE | 554.595,38 | 12.532,64 | | | | 398.936,52 | 1.143.564,25 |
| | RETI ACQUEDOTTO DIST | 3.631,25 | 3.631,25 | | | | | 3.631,25 |
| APP2.2 Totale | | 558.226,63 | 16.163,89 | | | | 398.936,52 | 1.147.195,50 |
| DIS1.2 | ALLACCIAMENTI | 1.242,24 | 0,00 | | | | | 1.242,24 |
| | CAPTAZIONE | | | | 379.976,58 | 0,00 | | 379.976,58 |
| | POTABILIZZATORI | | | | 191.910,43 | 0,00 | | 191.910,43 |
| | RETI ACQUEDOTTO DIST | 303.813,01 | 0,00 | | 321.989,47 | 0,00 | | 1.162.743,84 |
| | SERBATOI | 6.815,85 | 6.815,85 | | 21.197,52 | 0,00 | | 299.693,56 |
| DIS1.2 Totale | | 311.871,10 | 6.815,85 | | 915.074,00 | 0,00 | | 2.035.566,65 |
| KNW1.1 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | 30.148,01 | 0,00 | | | | | 30.148,01 |
| KNW1.1 Totale | | 30.148,01 | 0,00 | | | | | 30.148,01 |
| Totale complessivo | | 900.245,74 | 22.979,74 | | 915.074,00 | 0,00 | 398.936,52 | 3.212.910,16 |

Attualmente, per l'anno 2019 si prevede l'entrata in esercizio di tutti gli importi spesi, pertanto non sono stati indicati LIC generati nel 2019.

Per l'indicatore M2:

| | |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| Il totale di spesa 2018 è | 900.245,74 |
| Il totale di spesa 2019 è | 915.074,00 |
| Il totale dei LIC previsti per il 2018 è | 22.979,74 |
| Il totale dei LIC previsti per il 2019 è | |
| Il totale dei contributi previsti per il 2018 è | 0,00 |
| Il totale dei contributi previsti per il 2019 è | 0,00 |
| Il totale di spesa di cui si prevede l'entrata in esercizio nel 2018 è | 881.116,47 |
| Il totale di spesa di cui si prevede l'entrata in esercizio nel 2019 è | 915.073,98 |
| POST 2019 | 398.936,52 |

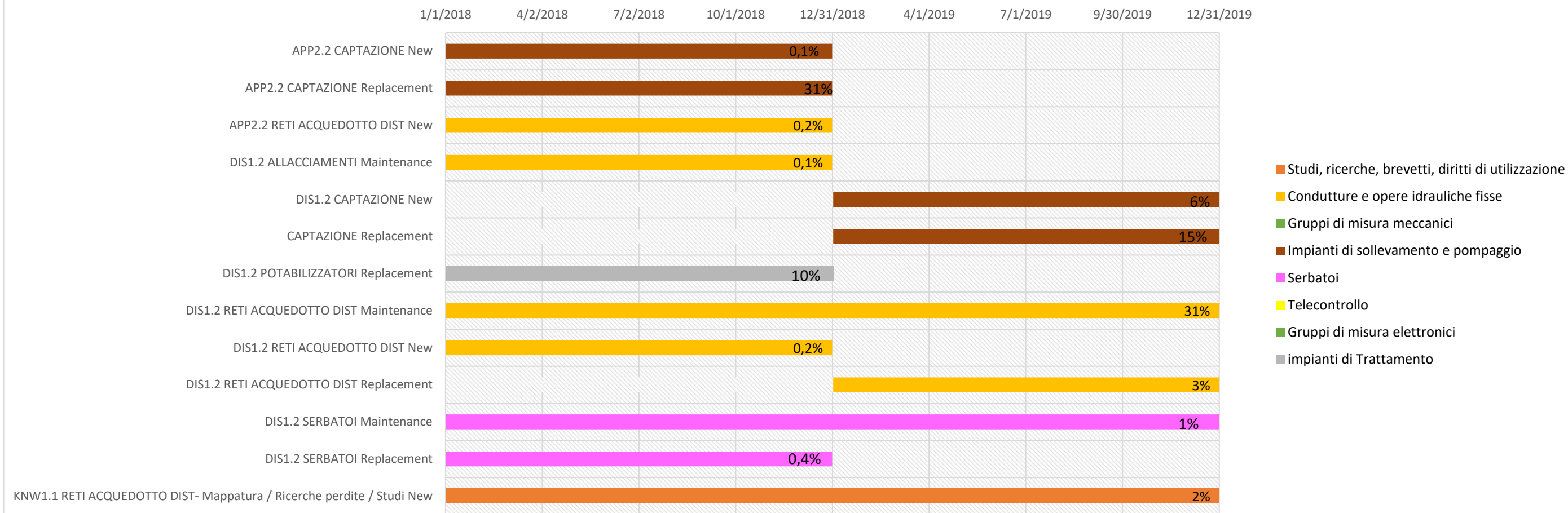
Si ritiene che con gli interventi indicati nel piano si possa soddisfare per l'indicatore M2 l'obiettivo.

Non presenti opzioni progettuali, nel senso che ogni criticità presenta una sola soluzione progettuale.

Non sono previsti contributi pubblici.

Di seguito si illustra il cronoprogramma di massima:

CRONOPROGRAMMA MACROINDICATORE M2



4.2.2.2-Interventi gestionali

Nel piano non sono ritenuti necessari interventi gestionali volti a risolvere criticità afferenti il macro-indicatore M2.

4.3-M3 – qualità dell'acqua erogata

4.3.1-Stato delle infrastrutture, criticità e obiettivi

Le principali criticità riconducibili al macro-indicatore sono:

| Sigla e nome criticità | Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>POT1.1 Inadeguatezza di progetto, delle condizioni fisiche, di monitoraggio, dei trattamenti</i> | <i>Inadeguatezza degli impianti di potabilizzazione con conseguenti casi di superamento dei limiti imposti dalla normativa vigente</i> |
| <i>DIS 1.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione (condotte, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche)</i> | <i>Inadeguatezza delle condizioni fisiche delle condotte delle reti, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche degli impianti di distribuzione</i> |

Gli indici calcolati sono:

| | | M3a | M3b | M3c | M3 |
|-------------------|------------|------|-------|-------|-----------------------------|
| Valore indicatore | Anno 2016 | 0,0% | 1,07% | 0,07% | |
| | Anno 2017 | 0,0% | 0,64% | 0,05% | |
| Classe: | Anno 2018 | | | | C |
| | Anno 2019* | | | | C |
| Obiettivi minimi: | Anno 2018 | | | | Classe precedente in 2 anni |
| | Anno 2019* | | | | Classe precedente in 2 anni |

*previsione

Non si sono verificate nel 2016 e nel 2017 ordinanze di non potabilità.

Il Numero campioni (da controlli interni) effettuati in distribuzione a valle di impianti di potabilizzazione risulta adeguato al numero minimo imposto da normativa 31/2001.

Il numero di parametri analizzati è pari a 8.796 nel 2016 e 8.526 nel 2017.

Attualmente non è applicato il modello WSP.

4.3.2-Interventi selezionati

4.3.2.1-Investimenti infrastrutturali

A fronte delle criticità evidenziate si propongono i seguenti interventi risolutivi:

| Sigla e nome criticità | Interventi risolutivi proposti |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>POT1.1 Inadeguatezza di progetto, delle condizioni fisiche, di monitoraggio, dei trattamenti</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Manutenzione e rinnovo impianti di potabilizzazione</i> |
| <i>DIS 1.2 Inadeguate condizioni fisiche delle reti e degli impianti di distribuzione (condotte, opere civili, apparecchiature meccaniche ed elettromeccaniche)</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Gestione punti di prelievo</i> • <i>Rifacimento fontanelle</i> |

Gli importi (Euro) previsti sono indicati in tabella:

| Criticità ex determina 01/2018-DSID | Titolo Intervento pianificato | Investimento annuo (lordo contributi) 2018 | di cui: LIC 2018 | di cui: Contributi 2018 | Investimento annuo (lordo contributi) 2019 | di cui: Contributi 2019 | Investimento lordo programmato post 2019 | Investimento lordo totale (incluse eventuali quote pre 2016) |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| DIS1.2 | ALLACCIAMENTI | 3.689,22 | 0,00 | | 2.220,17 | 0,00 | | 12.561,95 |
| | RETI ACQUEDOTTO DIST | 3.252,47 | 0,00 | | 4.123,33 | 0,00 | | 40.208,28 |
| DIS1.2 Totale | | 6.941,69 | 0,00 | | 6.343,50 | 0,00 | | 52.770,23 |
| POT1.1 | POTABILIZZATORI | 286.751,59 | 249.801,94 | | | | 479,91 | 483.671,20 |
| POT1.1 Totale | | 286.751,59 | 249.801,94 | | | | 479,91 | 483.671,20 |
| Totale complessivo | | 293.693,28 | 249.801,94 | | 6.343,50 | 0,00 | 479,91 | 536.441,43 |

Attualmente, per l'anno 2019 si prevede l'entrata in esercizio di tutti gli importi spesi, pertanto non sono stati indicati LIC generati nel 2019.

Per l'indicatore M3:

| | |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| Il totale di spesa 2018 è | 293.693,28 |
| Il totale di spesa 2019 è | 6.343,50 |
| Il totale dei LIC previsti per il 2018 è | 249.801,94 |
| Il totale dei LIC previsti per il 2019 è | |
| Il totale dei contributi previsti per il 2018 è | 0,00 |
| Il totale dei contributi previsti per il 2019 è | 0,00 |
| Il totale di spesa di cui si prevede l'entrata in esercizio nel 2018 è | 124.534,76 |
| Il totale di spesa di cui si prevede l'entrata in esercizio nel 2019 è | 6.343,50 |
| POST 2019 | 479,91 |

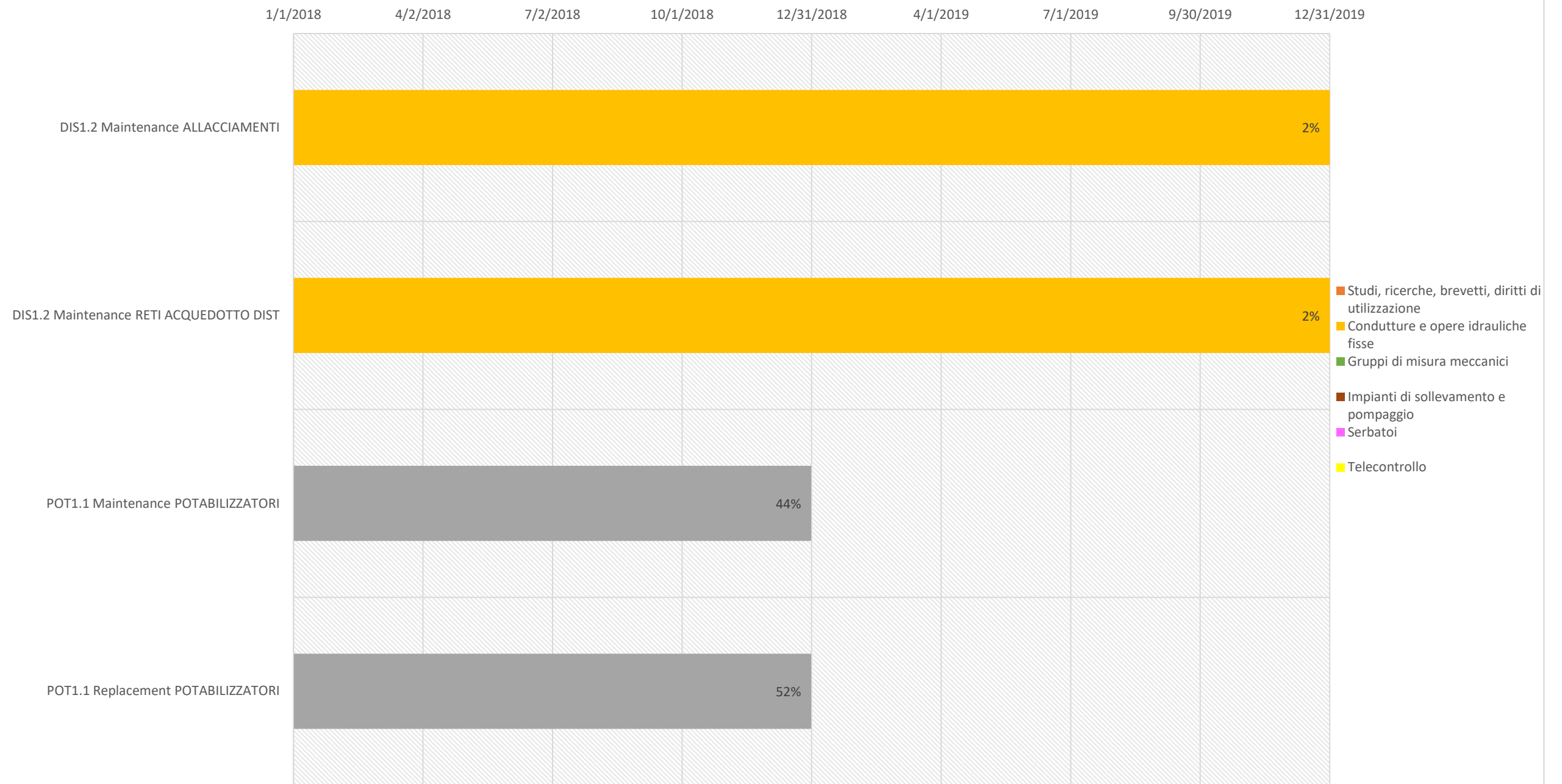
Si ritiene che l'obiettivo di rientro nella classe precedente in due anni possa essere raggiunto con gli interventi indicati nel piano.

Non sono presenti opzioni progettuali, nel senso che ogni criticità presenta una sola soluzione progettuale.

Non sono previsti contributi pubblici.

Di seguito si illustra il cronoprogramma di massima.

CRONOPROGRAMMA MACROINDICATORE M3



4.3.2.2-Interventi gestionali

Nel piano non sono ritenuti necessari interventi gestionali volti a risolvere criticità afferenti il macro-indicatore M3.

4.4 M4 – adeguatezza del sistema fognario

Acsm Agam Reti Gas Acqua S.p.A. non gestisce il servizio di fognatura.

4.5 M5 – smaltimento fanghi in discarica

Acsm Agam Reti Gas Acqua S.p.A. non gestisce il servizio di depurazione.

4.6 M6 – qualità dell'acqua depurata

Acsm Agam Reti Gas Acqua S.p.A. non gestisce il servizio di depurazione.

5-Ulteriori elementi informativi

5.1-Interventi finalizzati ad obiettivi diversi da quelli di qualità tecnica

Sono previsti interventi di tipo infrastrutturale diversi da quelli di qualità tecnica:

| Sigla e nome criticità | Considerazioni alla luce dello stato delle infrastrutture | Finalità |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>DIS1.1 Assenza parziale o totale delle reti di distribuzione</i> | <i>Mancanza di rete nelle nuove lottizzazioni</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Nuove lottizzazioni reti e allacci</i> • <i>Posa contatori nuove lottizzazioni</i> |
| <i>EFF3.1 Criticità nella sicurezza delle condizioni di lavoro</i> | <i>Criticità nella sicurezza di strutture quali serbatoi, centrali, serbatoi, pozzi e sorgenti</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Manutenzione straordinaria su serbatoi, centrali, serbatoi, pozzi e sorgenti per eliminare criticità nella sicurezza delle condizioni di lavoro</i> |

Gli importi (Euro) previsti sono indicati in tabella:

| Criticità ex determina 01/2018-DSID | Titolo Intervento pianificato | Investimento annuo (lordo contributi) 2018 | di cui: LIC 2018 | di cui: Contributi 2018 | Investimento annuo (lordo contributi) 2019 | di cui: Contributi 2019 | Investimento lordo programmato post 2019 | Investimento lordo totale (incluse eventuali quote pre 2016) |
|--------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| DIS1.1 | ALLACCIAMENTI | 203.499,30 | 0,00 | 117.418,20 | 215.672,48 | 90.000,00 | | 828.423,17 |
| | CONTATORI - Utenza | 71.735,69 | 0,00 | | 17.933,19 | 0,00 | | 133.417,37 |
| | RETI ACQUEDOTTO DIST | 62.973,08 | 0,00 | | | | | 125.288,03 |
| DIS1.1 Totale | | 338.208,07 | 0,00 | 117.418,20 | 233.605,67 | 90.000,00 | | 1.087.128,57 |
| EFF1.1 | CAPTAZIONE | | | | | | | 28.737,05 |
| | LABORATORIO | | | | | | | 198.878,83 |
| | POTABILIZZATORI | | | | | | | 46.742,13 |
| | SERBATOI | | | | | | | 32.621,74 |
| EFF1.1 Totale | | | | | | | | 306.979,75 |
| EFF3.1 | POTABILIZZATORI | | | | | | | 4.508,45 |
| | RETI ACQUEDOTTO DIST | 3.533,82 | 0,00 | | | | | 12.911,94 |
| | SERBATOI | 22.683,43 | 624,22 | | 10.170,17 | 0,00 | 89,34 | 32.942,94 |
| EFF3.1 Totale | | 26.217,25 | 624,22 | | 10.170,17 | 0,00 | 89,34 | 50.363,33 |
| EFF4.1 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 54.185,19 | 54.185,19 | | | | | 78.569,59 |
| EFF4.1 Totale | | 54.185,19 | 54.185,19 | | | | | 78.569,59 |
| Totale complessivo | | 418.610,51 | 54.809,41 | 117.418,20 | 243.775,84 | 90.000,00 | 89,34 | 1.523.041,24 |

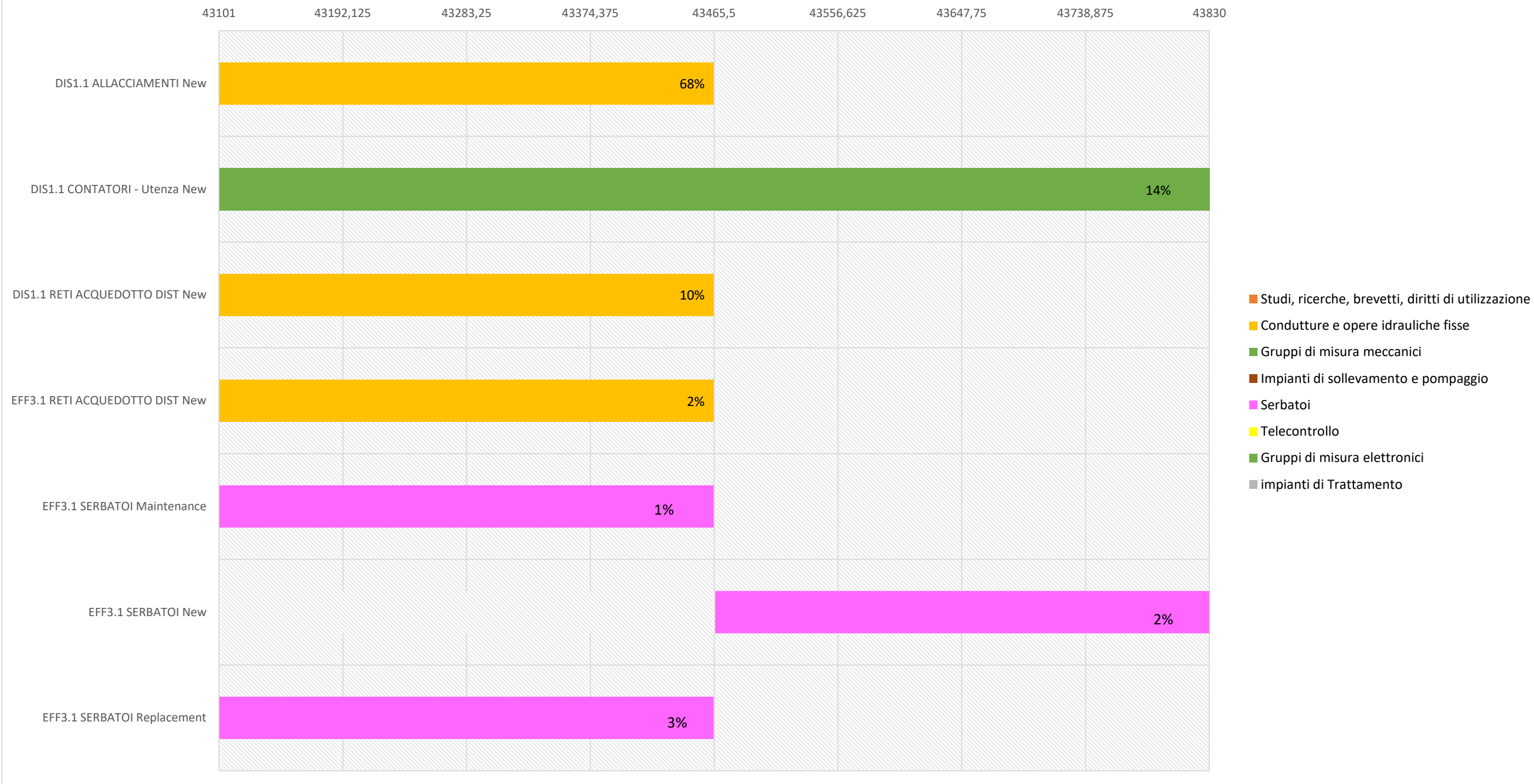
Attualmente, per l'anno 2019 si prevede l'entrata in esercizio di tutti gli importi spesi, pertanto non sono stati indicati LIC generati nel 2019.

Per la categoria "ALTRO":

| | |
|------------------------------------------------------------------------|------------|
| Il totale di spesa 2018 è | 418.610,51 |
| Il totale di spesa 2019 è | 243.775,84 |
| Il totale dei LIC previsti per il 2018 è | 54.809,41 |
| Il totale dei LIC previsti per il 2019 è | |
| Il totale dei contributi previsti per il 2018 è | 117.418,20 |
| Il totale dei contributi previsti per il 2019 è | 90.000,00 |
| Il totale di spesa di cui si prevede l'entrata in esercizio nel 2018 è | 373.179,22 |
| Il totale di spesa di cui si prevede l'entrata in esercizio nel 2019 è | 243.775,83 |
| POST 2019 | 89,34 |

Di seguito si illustra il cronoprogramma di massima.

CRONOPROGRAMMA "ALTRO"



Come descritto nella relazione allegata alla proposta tariffaria, la società formula specifica istanza per il riconoscimento tariffario dei costi operativi sostenuti per l'implementazione e gestione/monitoraggio del sistema di qualità tecnica (a prescindere dalla classe di partenza dello specifico macro-indicatore).

In tale circostanza si richiede il riconoscimento tariffario dei costi operativi sostenuti per l'implementazione e gestione della nuova normativa tariffaria.

I costi operativi di cui si chiede il riconoscimento rientrano nell'ambito della criticità EFF1.1 Margini di miglioramento dell'efficienza economica e funzionale della gestione di infrastrutture di acquedotto (approvvigionamento, potabilizzazione, distribuzione) attribuiti in prevalenza all'indicatore M1 e distinti nelle tipologie di costo RES e NON ERC.

Il dettaglio dei costi è elencato nel file "AARGA COMO Richiesta Opex QT 2018-2019".

5.2-Note e commenti sulla compilazione del file di raccolta dati

Nessun commento.

6-Eventuali istanze specifiche

6.1-Istanza per mancato rispetto di alcuni prerequisiti

Non si presenta Istanza ex-ante ai sensi del comma 5.3, lett. b) della deliberazione 917/2017/R/IDR per la temporanea applicazione del meccanismo incentivante ai soli macro-indicatori per i quali vi sia il rispetto dei prerequisiti.

6.2-Istanza per operazioni di aggregazione gestionale

Non si presenta Istanza ex ante - ai sensi del comma 5.2, lett. a) della deliberazione 917/2017/R/IDR, e/o ai sensi del comma 5.3, lett. a) della medesima deliberazione, e ai sensi del comma 24.5 della RQTI - per la valutazione degli indicatori RQTI sul perimetro antecedente l'aggregazione gestionale.

6.3-Istanza di valutazione cumulativa biennale degli obiettivi

Non si presenta Istanza ex-ante ai sensi del comma 5.3, lett. c) della deliberazione 917/2017/R/IDR per la temporanea definizione di obiettivi di miglioramento degli standard generali da valutare cumulativamente su base biennale, in luogo delle verifiche annuali.

6.4-Altro

Non si effettuano richieste diverse da quanto previsto ai punti precedenti.

Interventi infrastrutturali

Investimenti pianificati 2018-2019

| ID intervento pianificato | Titolo intervento pianificato | anno 2018 (pianificato) | | | | | | anno 2019 (pianificato) | | | | | | Intervento sugli strumenti di misura funzionale all'adempimento del DM 93/2017 | |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| | | Valore investimento annuo (lordo contributi) 2018 | di cui: LIC 2018 | Entrate in esercizio (lordo contributi) 2018 | Contributi 2018 | di cui: Contributi pubblici 2018 | di cui: Altri contributi (es. allacciamenti) 2018 | Valore investimento annuo (lordo contributi) 2019 | di cui: LIC 2019 | Entrate in esercizio (lordo contributi) 2019 | Contributi 2019 | di cui: Contributi pubblici 2019 | di cui: Altri contributi (es. allacciamenti) 2019 | | Valore investimento lordo programmato post 2019 |
| 1 | ALLACCIAMENTI | 18.565,22 | 0,00 | 18.565,22 | 10.666,00 | | 10.666,00 | 13.691,05 | | 13.691,05 | 6.594,61 | | 6.594,61 | | 62.811,30 |
| 2 | ALLACCIAMENTI | 30.622,65 | 6.719,29 | 23.903,36 | | | | 18.810,09 | | 25.529,38 | 0,00 | | | | 176.228,75 |
| 3 | ALLACCIAMENTI | 7.817,01 | 0,00 | 7.817,01 | | | | | | | | | | | 7.817,01 |
| 4 | CAPTAZIONE | 983,54 | 983,54 | | | | | | | | | | | | 158.104,21 |
| 5 | CAPTAZIONE | 530.766,14 | 0,00 | 530.766,14 | | | | | | | | | | | 530.766,14 |
| 6 | CONTATORI - Utenza | 1.135,43 | 0,00 | 1.135,43 | | | | 1.181,26 | | 1.181,26 | 0,00 | | | | 8.711,56 x |
| 7 | CONTATORI - Utenza | 1.940,92 | 0,00 | 1.940,92 | | | | 36.774,03 | | 36.774,03 | 0,00 | | | | 76.180,13 x |
| 8 | POTABILIZZATORI | | | | | | | | | | | | | | 4.508,45 |
| 9 | POTABILIZZATORI | 951,06 | 0,00 | 951,06 | | | | | | | | | | | 951,06 |
| 10 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 67.625,70 | 5.385,02 | 62.240,68 | | | | 29.997,87 | | 35.382,89 | 0,00 | | 69.300,00 | | 315.969,78 |
| 11 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 2.885,36 | 0,00 | 2.885,36 | | | | 2.966,97 | | 2.966,97 | 0,00 | | | | 12.679,71 |
| 12 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 20.775,26 | 0,00 | 20.775,26 | | | | 58.461,40 | | 58.461,40 | 0,00 | | | | 94.917,19 |
| 13 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 17,93 | 0,00 | 17,93 | | | | | | | | | | | 17,93 |
| 14 | RETI ACQUEDOTTO DIST | | | | | | | | | | | | | | 1.229,30 |
| 15 | RETI ACQUEDOTTO DIST | | | | | | | 2.517,02 | | 2.517,02 | 0,00 | | | | 2.517,02 |
| 16 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | | | | | | | | | | | | | | 0,00 |
| 17 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | | | | | | | | | | | | | | 19.121,23 |
| 18 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | 241,62 | 0,00 | 241,62 | | | | 217,02 | | 217,02 | 0,00 | | | | 3.643,38 |
| 19 | SERBATOI | | | | | | | | | | | | | | 4.781,25 |
| 20 | SERBATOI | | | | | | | 3.027,35 | | 3.027,35 | 0,00 | | | | 4.581,88 |
| 21 | SERBATOI | 6.015,96 | 112,46 | 5.903,50 | | | | | | | | | 89,34 | | 6.105,30 |
| 22 | SERBATOI | | | | | | | 10.170,17 | | 10.170,17 | 0,00 | | | | 10.170,17 |
| 23 | ALLACCIAMENTI | 24.625,17 | 0,00 | 24.625,17 | 8.540,00 | | 8.540,00 | 29.782,27 | | 29.782,27 | 6.861,35 | | 6.861,35 | | 97.598,54 |
| 24 | ALLACCIAMENTI | 45.365,85 | 0,00 | 45.365,85 | | | | 20.382,89 | | 20.382,89 | 0,00 | | | | 143.278,57 |
| 25 | CAPTAZIONE | | | | | | | | | | | | | | 19.752,91 |
| 26 | CAPTAZIONE | 894,74 | 894,74 | | | | | | | | | | | | 894,74 |
| 27 | CAPTAZIONE | 5.098,60 | 5.098,60 | | | | | | | | | | | | 8.993,33 |
| 28 | CONTATORI - Utenza | 834,45 | 0,00 | 834,45 | | | | 2.536,14 | | 2.536,14 | 0,00 | | | | 6.769,16 x |
| 29 | CONTATORI - Utenza | 3.865,42 | 0,00 | 3.865,42 | | | | 3.804,21 | | 3.804,21 | 0,00 | | | | 13.495,14 x |
| 30 | RETI ACQUEDOTTO DIST | | | | | | | 30.000,00 | | 30.000,00 | 0,00 | | | | 30.000,00 |
| 31 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 24.614,78 | 0,00 | 38.965,76 | | | | 35.582,89 | | 35.582,89 | 0,00 | | | | 224.806,23 |
| 32 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 3.070,30 | 0,00 | 3.070,30 | | | | 2.966,97 | | 2.966,97 | 0,00 | | | | 14.375,34 |
| 33 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 17.157,74 | 0,00 | 17.157,74 | | | | 5.000,00 | | 5.000,00 | 0,00 | | | | 60.836,56 |
| 34 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 17,93 | 0,00 | 17,93 | | | | | | | | | | | 17,93 |
| 35 | RETI ACQUEDOTTO DIST | | | | | | | | | | | | | | 5.596,92 |
| 36 | RETI ACQUEDOTTO DIST | | | | | | | 2.517,02 | | 2.517,02 | 0,00 | | | | 2.517,02 |
| 37 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | | | | | | | | | | | | | | 33.559,69 |
| 38 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | 503,39 | 0,00 | 503,39 | | | | 781,26 | | 781,26 | 0,00 | | | | 5.453,74 |
| 40 | SERBATOI | | | | | | | | | | | | | | 46.778,44 |
| 41 | SERBATOI | | | | | | | 3.042,54 | | 3.042,54 | 0,00 | | | | 3.042,54 |
| 42 | SERBATOI | | | | | | | | | | | | | | 32.621,74 |
| 43 | SERBATOI | 258,77 | 258,77 | | | | | | | | | | | | 258,77 |
| 44 | ALLACCIAMENTI | 160.308,91 | 0,00 | 160.308,91 | 98.212,20 | | 98.212,20 | 172.199,16 | | 172.199,16 | 76.544,04 | | 76.544,04 | | 688.013,33 |
| 45 | ALLACCIAMENTI | 158.665,80 | 0,00 | 158.665,80 | | | | 119.283,29 | | 119.283,29 | 0,00 | | | | 588.268,10 |
| 46 | ALLACCIAMENTI | 1.242,24 | 0,00 | 1.242,24 | | | | | | | | | | | 1.242,24 |
| 47 | ALLACCIAMENTI | 3.689,22 | 0,00 | 3.689,22 | | | | 2.220,17 | | 2.220,17 | 0,00 | | | | 12.561,95 |
| 48 | CAPTAZIONE | 16.852,36 | 5.555,76 | 15.147,07 | | | | | | | | | 398.936,52 | | 425.052,92 |
| 49 | CAPTAZIONE | | | | | | | 279.976,58 | | 279.976,58 | 0,00 | | | | 279.976,58 |
| 50 | CAPTAZIONE | | | | | | | 100.000,00 | | 100.000,00 | 0,00 | | | | 100.000,00 |
| 51 | CAPTAZIONE | | | | | | | | | | | | | | 28.737,05 |
| 52 | CONTATORI - Processo | | | | | | | | | | | | | | 11.835,17 |
| 53 | CONTATORI - Processo | | | | | | | | | | | | | | 8.828,81 |
| 54 | CONTATORI - Utenza | 69.765,81 | 0,00 | 69.765,81 | | | | 14.215,79 | | 14.215,79 | 0,00 | | | | 117.936,65 x |
| 55 | CONTATORI - Utenza | 376.894,32 | 0,00 | 376.894,32 | | | | 453.552,21 | | 453.552,21 | 0,00 | | | | 942.259,38 x |
| 56 | POTABILIZZATORI | | | | | | | 191.910,43 | | 191.910,43 | 0,00 | | | | 191.910,43 |
| 57 | POTABILIZZATORI | | | | | | | | | | | | | | 46.742,13 |
| 58 | POTABILIZZATORI | 35.998,59 | 0,00 | 116.642,01 | | | | | | | | | | | 116.642,01 |
| 59 | POTABILIZZATORI | 82.389,81 | 82.389,81 | | | | | | | | | | | | 89.724,69 |
| 60 | POTABILIZZATORI | 1.289,09 | 1.289,09 | | | | | | | | | | 479,91 | | 50.283,06 |
| 61 | POTABILIZZATORI | 166.123,04 | 166.123,04 | | | | | | | | | | | | 226.070,38 |
| 62 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 3.631,25 | 3.631,25 | | | | | | | | | | | | 3.631,25 |
| 63 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 62.973,08 | 0,00 | 62.973,08 | | | | | | | | | | | 125.288,03 |
| 64 | RETI ACQUEDOTTO DIST | | | | | | | 570.484,30 | | 570.484,30 | 0,00 | | | | 570.484,30 |
| 65 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 4.123,38 | 0,00 | 4.123,38 | | | | | | | | | | | 4.123,38 |
| 66 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 97.770,29 | 0,00 | 97.770,29 | | | | | | | | | | | 97.770,29 |
| 67 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 76.152,96 | 0,00 | 76.152,96 | | | | | | | | | | | 76.152,96 |
| 68 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 375.517,37 | 32.692,31 | 342.825,06 | | | | 266.211,63 | | 298.903,94 | 0,00 | | | | 2.624.836,02 |
| 69 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 41.166,43 | 0,00 | 41.166,43 | | | | | | | | | | | 41.166,43 |
| 70 | RETI ACQUEDOTTO DIST | | | | | | | 41.695,08 | | 41.695,07 | 0,00 | | | | 109.043,83 |
| 71 | RETI ACQUEDOTTO DIST | | | | | | | | | | | | | | 182.401,29 |
| 72 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 215.918,93 | 0,00 | 215.918,93 | | | | 150.625,53 | | 150.625,53 | 0,00 | | | | 584.210,98 |
| 73 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 2.838,99 | 0,00 | 2.838,99 | | | | | | | | | | | 2.838,99 |
| 74 | RETI ACQUEDOTTO DIST | | | | | | | 60.273,52 | | 60.273,52 | 0,00 | | | | 60.273,52 |
| 75 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 3.216,61 | 0,00 | 3.216,61 | | | | | | | | | | | 3.216,61 |
| 76 | RETI ACQUEDOTTO DIST | | | | | | | | | | | | | | 26.006,26 |
| 77 | RETI ACQUEDOTTO DIST | | | | | | | 4.123,33 | | 4.123,33 | 0,00 | | | | 4.123,33 |
| 78 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 3.541,88 | 0,00 | 3.541,88 | | | | 20.170,17 | | 20.170,17 | 0,00 | | | | 23.712,05 |
| 79 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 3.533,82 | 0,00 | 12.911,94 | | | | | | | | | | | 12.911,94 |
| 80 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 8.845,36 | 8.845,36 | | | | | | | | | | | | 8.845,36 |

Interventi infrastrutturali

Investimenti realizzati 2016-2017

| ID intervento pianificato | Titolo intervento pianificato | Criticità ex determina 01/2018-DSID | Prerequisito/Macro-indicatore di qualità tecnica sotteso all'intervento | Intervento presente nel Pdl trasmesso ai sensi della deliberazione 664/2015/Riadr? | Criticità Autorità ex determina 2/2018/DSID | Popolazione interessata dalla criticità (ab./A.E.) | Popolazione interessata dall'intervento (ab./A.E.) | Popolazione Rilevata/ Stimata | Località interessata/e intervento | Tipologia di intervento | anno 2016 (consuntivo) | | | | | anno 2017 (preconsuntivo) | | | | | | |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|
| | | | | | | | | | | | Valore investimento annuo (lordo contributi) 2016 | di cui: LIC 2016 | Entrate in esercizio (lordo contributi) 2016 | Contributi 2016 | di cui: Contributi pubblici 2016 | di cui: Altri contributi (es. allacciamenti) 2016 | Valore investimento annuo (lordo contributi) 2017 | di cui: LIC 2017 | Entrate in esercizio (lordo contributi) 2017 | Contributi 2017 | di cui: Contributi pubblici 2017 | di cui: Altri contributi (es. allacciamenti) 2017 |
| | | | | | | | | | | | 81 | RETI ACQUEDOTTO DIST | EFF4.1 | Altro | si | M4.4 | | | | COMO | Replacement | 5.040,63 |
| 82 | RETI ACQUEDOTTO DIST | KNW1.1 | M1 | si | K2.1 | | | | COMO | New | | | | | | 13.462,47 | 13.462,47 | | | | | |
| 83 | RETI ACQUEDOTTO DIST | KNW1.1 | M1 | si | K2.1 | | | | COMO | Replacement | | | | | | | | | | | | |
| 84 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | DIS1.2 | M1 | si | B4.1 | | | | COMO | New | 267.875,15 | 53.856,26 | 214.018,89 | | | 92.317,32 | 0,00 | 146.173,58 | | | | |
| 85 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | DIS2.2 | M1 | si | B6.3 | | | | COMO | New | 4.579,70 | 0,00 | 4.579,70 | | | 5.234,78 | 0,00 | 5.234,78 | | | | |
| 86 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | KNW1.1 | M1 | si | K2.1 | | | | COMO | New | 8.392,10 | 0,00 | 8.392,10 | | | 3.617,82 | 0,00 | 3.617,82 | | | | |
| 87 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | KNW1.1 | M2 | si | k1.1 | | | | COMO | New | | | | | | | | | | | | |
| 88 | SERBATOI | DIS1.2 | M1 | si | B1.1 | | | | COMO | Replacement | 11.701,81 | 11.701,81 | | | | 48.442,64 | 0,00 | 60.144,45 | | | | |
| 89 | SERBATOI | DIS1.2 | M2 | si | B1.2 | | | | COMO | Maintenance | 214.579,22 | 0,00 | 214.579,22 | | | 3.986,75 | 3.986,75 | | | | | |
| 90 | SERBATOI | DIS1.2 | M2 | si | B1.2 | | | | COMO | Replacement | | | | | | | | | | | | |
| 91 | SERBATOI | DIS1.2 | M2 | si | B1.3 | | | | COMO | Maintenance | | | | | | | | | | | | |
| 92 | SERBATOI | EFF3.1 | Altro | si | M3.1 | | | | COMO | Replacement | | | | | | | | | | | | |
| 93 | LABORATORIO | EFF1.1 | Altro | SI | M2.1 | | | | COMO | Maintenance | 102.100,70 | | 102.100,70 | | | 96.778,13 | | 96.778,13 | | | | |

Interventi infrastrutturali

Investimenti pianificati 2018-2019

| ID intervento pianificato | Titolo intervento pianificato | anno 2018 (pianificato) | | | | | | anno 2019 (pianificato) | | | | | | Intervento sugli strumenti di misura funzionale all'adempimento del DM 93/2017 | |
|---------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------|-----------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| | | Valore investimento annuo (lordo contributi) 2018 | di cui: LIC 2018 | Entrate in esercizio (lordo contributi) 2018 | Contributi 2018 | di cui: Contributi pubblici 2018 | di cui: Altri contributi (es. allacciamenti) 2018 | Valore investimento annuo (lordo contributi) 2019 | di cui: LIC 2019 | Entrate in esercizio (lordo contributi) 2019 | Contributi 2019 | di cui: Contributi pubblici 2019 | di cui: Altri contributi (es. allacciamenti) 2019 | | Valore investimento lordo programmato post 2019 |
| 81 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 45.339,83 | 45.339,83 | | | | | | | | | | | 69.724,23 | |
| 82 | RETI ACQUEDOTTO DIST | 41.294,90 | 0,00 | 54.757,37 | | | | | | | | | | 54.757,37 | |
| 83 | RETI ACQUEDOTTO DIST | | | | | | | 130.000,00 | | 130.000,00 | 0,00 | | | 130.000,00 | |
| 84 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | 45.631,57 | 0,00 | 45.631,57 | | | | | | | | | | 405.824,04 | |
| 85 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | | | | | | | | | | | | | 9.814,48 | |
| 86 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | 42.958,68 | 1.062,11 | 41.896,57 | | | | 21.926,92 | | 22.989,03 | 0,00 | | | 76.895,52 | |
| 87 | RETI ACQUEDOTTO DIST- Mappatura / Ricerche perdite / Studi | 30.148,01 | 0,00 | 30.148,01 | | | | | | | | | | 30.148,01 | |
| 88 | SERBATOI | | | | | | | | | | | | | 60.144,45 | |
| 89 | SERBATOI | 399,83 | 399,83 | | | | | | | | | | | 218.965,80 | |
| 90 | SERBATOI | 6.416,02 | 6.416,02 | | | | | | | | | | | 6.416,02 | |
| 91 | SERBATOI | | | | | | | 15.127,63 | | 15.127,63 | 0,00 | | | 15.127,63 | |
| 92 | SERBATOI | 16.408,70 | 252,99 | 16.155,71 | | | | | | | | | | 16.408,70 | |
| 93 | LABORATORIO | | | | | | | | | | | | | 198.878,83 | |