

LA CRISI IDRICA DELL'ESTATE 2017

La scrivente Segreteria con il presente documento intende fornire la conoscenza, basata sui documenti a disposizione, di quanto fatto o in corso o previsto dal Gestore del S.I.I. per limitare le conseguenze della siccità, ancora in corso, sull'approvvigionamento potabile dei Comuni dell'ATO 2.

La Segreteria inoltre vuole evidenziare gli aspetti regolatori e tariffari delle attività connesse alla crisi idrica.

Per chiarezza di esposizione il documento è stato suddiviso in questi sotto argomenti:

1. <u>la carenza idrica</u>	pag. 2
2. <u>la riduzione dei consumi</u>	pag. 3
3. <u>il recupero della risorsa</u>	pag. 4
4. <u>la eliminazione delle perdite</u>	pag. 5
5. <u>i prelievi dal lago di Bracciano</u>	pag. 6
6. <u>il servizio di autobotti</u>	pag. 7
7. <u>le turnazioni in essere</u>	pag. 9
8. <u>il commissario all'emergenza</u>	pag. 10
9. <u>il Programma degli Interventi dell'ATO 2</u>	pag. 11
10. <u>gli interventi realizzati</u>	pag. 12
11. <u>gli interventi da realizzare</u>	pag. 15
12. <u>la pianificazione degli interventi</u>	pag. 18
13. <u>il riconoscimento in tariffa delle spese sostenute</u>	pag. 19

1. la carenza idrica

La siccità degli ultimi 18 mesi sul territorio laziale ha causato una riduzione delle portate disponibili alle fonti di approvvigionamento dell'ATO 2.

Il deficit tra quanto necessario e quanto disponibile può essere stimato confrontando, per gli acquedotti oggi in crisi, quanto immesso negli acquedotti nel corso del 2016 e quanto oggi disponibile alle fonti di ciascun acquedotto:

acquedotti	portata media immessa nel 2016 (l/s)	portata oggi disponibile (l/s)	deficit (l/s)
Le Capore	4.561	4.201	360
Marcio	4.323	3.452	871
Bracciano	1.010	0	1.010
acquedotti locali (valore stimato)			300
sommano			2.541

Questa minore portata disponibile corrisponde, se rapportata all'acqua immessa negli acquedotti dell'intero ATO 2 nel 2016: 22.280 l/s, ad un deficit idrico medio attuale nell'ATO 2 del 10%.

2. la riduzione dei consumi

A settembre si è registrata una naturale riduzione dei consumi grazie all'abbassamento della temperatura che quest'anno è avvenuto fin dai primi giorni del mese.

L'abbassamento dei consumi probabilmente è anche una conseguenza della sensibilizzazione dei cittadini dovuta all'impatto mediatico della notizia della possibile turnazione dell'acqua a Roma e dell'apposita campagna di informazione fatta dal Gestore tra agosto e settembre.

Anche le ordinanze sindacali di divieto di uso improprio dell'acqua emesse ad inizio estate hanno contribuito ad abbassare i consumi.

Inoltre nel corso dell'estate ACEA ATO 2 ha avviato la chiusura delle fontanelle di Roma giungendo lo scorso 17 settembre a chiudere 1.891 "nasoni" sui circa 2.800 presenti con riduzione di consumo stimabile in 110 l/s.

Ricordo che questi interventi a Roma danno beneficio anche agli altri Comuni dell'ATO 2 grazie alle interconnessioni delle reti acquedottistiche realizzate negli anni scorsi.

ACEA ha limitato, entro gli impegni contrattuali, la fornitura di acqua all'ingrosso ai subdistributori senza soddisfare le richieste estive di aumento di fornitura che negli anni scorsi era possibile assecondare.

3. il recupero della risorsa

Già dallo scorso inverno il Gestore ha realizzato questi interventi sugli impianti per recuperare risorsa idrica:

- ammodernamento del sollevamento delle sorgenti del Peschiera che ha consentito l'adduzione della portata massima trasportabile dall'acquedotto (comunque sempre inferiore a quella concessa);
- riattivazione di fonti dell'acquedotto Appio Alessandrino a Pantano Borghese, fonti a suo tempo dismesse a causa di un inquinamento da reflui non depurati ma ora eliminati;
- interventi che hanno consentito l'utilizzo dell'intera portata dalle sorgenti di Salone del Nuovo Acquedotto Vergine;
- variazione dell'assetto gestionale sull'adduttrice dell'EUR;
- potenziamento per aumentare la portata dell'impianto di Grottarossa che alimenta la città del Vaticano per usi non potabili e le fontane di Roma con l'acqua del Tevere trattata al fine di evitare l'utilizzo dell'acqua del lago di Bracciano.

Così facendo sono stati recuperati 900 l/s.

Inoltre ACEA ATO 2 ha richiesto di derivare da 4 nuove fonti di approvvigionamento:

- dalla falda idrica loc. Colle Mentuccia nel territorio di Roma Capitale per 80 l/s;
- dalla falda idrica loc. Torre Spaccata nel territorio di Roma Capitale per 10 l/s;
- dalla falda idrica loc. Professore/Castagnola nel territorio del Comune di Ardea per 80 l/s;
- dalla falda idrica loc. Vigne Nuove nel territorio di Roma Capitale per 70 l/s;

ed inoltre a richiesto di derivare 120 l/s dalla polla sorgentizia presso le sorgenti de Le Capore nel Comune di Casaprota senza modificare la concessione di derivazione d'acqua in essere.

La portata complessiva da queste cinque fonti di approvvigionamento è di 360 l/s.

4. la eliminazione delle perdite

Già all'inizio dell'anno ACEA ATO 2 ha avviato sulla rete idrica di Roma l'ispezione dei manufatti contenenti gli organi di intercettazione, manovra e scarico della rete alla ricerca di perdite locali e la ricerca delle perdite occulte nella rete romana.

Nello scorso mese di agosto ACEA ATO 2 ha contrattualizzato dieci nuove imprese incaricate della riparazione delle perdite in aggiunta a quelle già operative.

Alla data del 17 settembre sono stati ispezionati 12.688 manufatti pari allo 78% del totale e sono state riparate 1.325 perdite all'interno di essi.

Sempre alla medesima data, sono stati monitorati tutti i 5.400 km della rete romana ed è stato avviato un successivo ripasso che finora ha riguardato 500 km di rete e sono state riparate 759 perdite occulte.

Il recupero delle perdite così ottenuto è stimato essere pari a 1.300 l/s.

Il Piano di emergenza predisposto da ACEA ATO 2 per la riduzione delle pressioni nella rete idrica di Roma allo scopo di ridurre le perdite è stato attuato in misura contenuta rispetto le previsioni, attraverso una rigorosa attività di regolazione e contenimento delle pressioni in special modo in orario notturno (ad es. nella settimana dall'11 al 17 settembre la riduzione delle pressioni medie giornaliere rispetto l'anno scorso è stata di circa 4,9 m di colonna d'acqua con punte in orario notturno di 9,8 m di colonna d'acqua) a cui sono corrisposti disagi minimi per gli utenti ed in ogni caso limitati alle ore notturne, indicativamente da mezzanotte alle quattro del mattino.

Questa riduzione controllata delle pressioni ha contribuito ulteriormente a ridurre le perdite.

5. i prelievi dal lago di Bracciano

Il combinato delle due ordinanze del Direttore della Direzione Regionale risorse idriche, difesa del suolo e rifiuti della Regione Lazio del 20 e 28 luglio 2017 e dell'ordinanza del Tribunale Superiore delle Acque Pubbliche depositata il 14 agosto 2017 ha disposto che la portata prelevabile da ACEA ATO 2 fosse al massimo pari:

- a 400 l/s a partire dal 29 luglio 2017;
- a 200 l/s dall'11 agosto al 14 agosto 2017;
- a 400 l/s dal 15 agosto 2017.

ACEA ATO 2 ha rispettato questi limiti massimi di prelievo in particolare azzerando il prelievo dal 12 agosto al 2 settembre 2017.

ACEA ATO 2 S.p.A. ha nuovamente sospeso i prelievi dal lago di Bracciano a partire dallo scorso 14 settembre grazie ai risultati ottenuti con le azioni descritte nei punti precedenti.

ACEA ATO 2 S.p.A. ha comunicato informalmente alla scrivente Segreteria che la captazione dal lago di Bracciano non verrà più riattivata, neppure come compenso stagionale, fermo restando il suo eventuale utilizzo solo come riserva strategica.

6. il servizio di autobotti

Quantità di viaggi eseguiti dalle autobotti per conto di ACEA ATO 2 S.p.A. e stima del costo complessivo.

Comune	giugno- luglio	agosto - 20 settembre	sommano
ROMA	155	225	380

ALBANO LAZIALE	20	dato n.d.
ALLUMIERE	436	dato n.d.
ANAGNI	3	dato n.d.
ANGUILLARA SABAZIA	30	dato n.d.
ARDEA	1	dato n.d.
ARICCIA	9	dato n.d.
ARTENA	55	dato n.d.
BRACCIANO	40	dato n.d.
CAPENA	2	dato n.d.
CAPRANICA PRENESTINA	1	dato n.d.
CASTEL GANDOLFO	8	dato n.d.
CASTEL MADAMA	1	dato n.d.
CASTEL SAN PIETRO ROMANO	14	dato n.d.
CASTELNUOVO DI PORTO	106	dato n.d.
CAVE	20	dato n.d.
CERVERA DI ROMA	86	dato n.d.
CERVETERI	59	dato n.d.
CIAMPINO	3	dato n.d.
COLLEFERRO	179	dato n.d.
COLONNA	5	dato n.d.
FIANO ROMANO	16	dato n.d.
FILACCIANO	8	dato n.d.
FIUMICINO	74	dato n.d.
FONTE NUOVA	2	dato n.d.
FORMELLO	11	dato n.d.
FRASCATI	143	dato n.d.
GAVIGNANO	1	dato n.d.
GENZANO DI ROMA	41	dato n.d.
GERANO	56	dato n.d.
GORGA	46	dato n.d.
GROTTAFERRATA	19	dato n.d.
GUIDONIA MONTECELIO	25	dato n.d.
LANUVIO	46	dato n.d.
LARIANO	106	dato n.d.
MANZIANA	2	dato n.d.
MARCELLINA	14	dato n.d.

Comune	giugno- luglio	agosto - 20 settembre	sommano
MARINO	10	dato n.d.	
MENTANA	10	dato n.d.	
MONTE COMPATRI	4	dato n.d.	
MONTE PORZIO CATONE	23	dato n.d.	
MONTELANICO	2	dato n.d.	
MONTEROTONDO	4	dato n.d.	
NAZZANO	1	dato n.d.	
NEMI	1	dato n.d.	
OLEVANO ROMANO	1	dato n.d.	
PALESTRINA	65	dato n.d.	
POMEZIA	11	dato n.d.	
ROCCA DI PAPA	144	dato n.d.	
ROCCA PRIORA	38	dato n.d.	
ROIATE	2	dato n.d.	
SACROFANO	3	dato n.d.	
SAN CESAREO	48	dato n.d.	
SAN POLO DEI CAVALIERI	189	dato n.d.	
SANTA MARINELLA	106	dato n.d.	
SANT'ORESTE	12	dato n.d.	
SARACINESCO	175	dato n.d.	
SEGNI	3	dato n.d.	
SUBIACO	312	dato n.d.	
TIVOLI	17	dato n.d.	
TOLFA	168	dato n.d.	
TREVI NEL LAZIO	2	dato n.d.	
VALMONTONE	32	dato n.d.	
VELLETRI	287	dato n.d.	
ZAGAROLO	39	dato n.d.	
Totale complessivo	3.397	3.488	6.885
		Totale	7.265
importo presunto della fornitura			€ 2.615.000

7. le turnazioni in essere

Comune	data inizio turnazione	stato	popolazione coinvolta
ARTENA	dal 2 giugno	attiva	2.000
CARPINETO R.	tutto l'anno	attiva	4.500
CAVE	dal 23 giugno	attiva	1.000
CERVETERI	dal 26 luglio	sospesa il 29 luglio	n.d.
COLLEFERRO	dal 3 luglio	attiva	400
COLONNA	dal 19 giugno	attiva	1.200
FRASCATI	dal 26 giugno	attiva	2.000
GORGA	dal 26 giugno	attiva	400
GROTTAFERRATA	dal 19 giugno	attiva	1.000
LARIANO	tutto l'anno	attiva	2.600
MARCELLINA	dal 31 maggio	attiva	2.000
MONTE PORZIO CATONE	dal 31 maggio	attiva	1.000
MONTECOMPATRI	dal 19 giugno	attiva	1.000
MONTEROTONDO	dal 27 maggio	sospesa il 19 settembre	10.000
OLEVANO ROMANO	dal 10 agosto	attiva	n.d.
PALESTRINA	dal 3 luglio	attiva	200
ROCA DI CAVE	dal 17 agosto	attiva	100
ROCCA PRIORA	dal 19 giugno	attiva	2.000
SAN CESAREO	dal 10 luglio	attiva	3.400
SEGNI	dal 29 maggio	attiva	2.000
SUBIACO	dal 27 maggio	attiva	800
VALMONTONE	dal 2 giugno	attiva	60
VELLETRI	dal 30 giugno centro storico tutto l'anno	attiva	20.582
ZAGAROLO	dal 23 maggio	attiva	1.600

8. il commissario all'emergenza

Il Presidente della Regione Lazio con proprio decreto del 5 luglio 2017 n. T00116 ha proclamato lo "stato di calamità naturale" per l'intero territorio della Regione Lazio a causa della grave crisi idrica determinatasi per l'assenza di precipitazioni metereologiche ed in conseguenza della generalizzata difficoltà di approvvigionamento idrico di parte dei Comuni.

Con lo stesso decreto il Presidente ha richiesto al Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri la dichiarazione dello "stato di emergenza" ed il conseguente sostegno finanziario.

Il 7 agosto il Consiglio dei Ministri ha dichiarato lo stato di emergenza in relazione alla crisi di approvvigionamento idrico ad uso idropotabile nel territorio della Regione Lazio per 180 giorni ovvero fino a tutto il 2 febbraio 2018.

Il Capo del Dipartimento della Protezione Civile il 14 agosto con l'ordinanza n. 474 ha:

- nominato il Presidente della Regione Lazio commissario delegato per l'emergenza idrica;
- disposto una copertura finanziaria di 19 milioni di euro per tutti gli interventi necessari nella Regione Lazio;
- previsto che il commissario delegato predisponga un piano degli interventi:
 - realizzati o da realizzare volti a garantire l'approvvigionamento idropotabile della popolazione del Lazio anche mediante l'utilizzo di autobotti;
 - urgenti e finalizzati a scongiurare l'interruzione del servizio idropotabile ed a garantirne la piena funzionalità, anche attraverso l'interconnessione di reti acquedottistiche esistenti, l'installazione di nuovi sistemi di trattamento delle acque e l'attivazione di nuove fonti, nonché la realizzazione di serbatoi per lo stoccaggio delle acque.
- previsto che il commissario delegato possa avvalersi, tra l'altro, dei gestori del S.I.I. per la realizzazione degli interventi.

Pare che questi interventi per essere finanziati debbano essere realizzati prima della fine dello stato di emergenza.

Il Dipartimento della Protezione Civile ha in corso l'approvazione di questo piano degli interventi che la Regione Lazio ha presentato sulla base di una proposta pervenuta dai Gestori idrici operanti nel Lazio.

9. il Programma degli Interventi dell'ATO 2

Il Piano degli Interventi approvato nel mese di luglio 2016 ha incominciato a prevedere investimenti significativi per la bonifica delle reti idriche.

Fino ad allora gli investimenti, limitati dalla necessità di contenere l'impatto sulla tariffa, sono stati finalizzati a risolvere la emergenza ambientale degli scarichi fognari non depurati.

ACEA ATO 2 S.p.A. ha realizzato dal 2003 al 2015 questi investimenti (milioni di euro):

altri investimenti	depurazione	fognatura	idrico	sommano
108,9	356,7	334,7	590,4	1.390,7

Il programma degli interventi approvato dalla Conferenza dei sindaci ed oggi in vigore prevede:

ESTRATTO DAL PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI - delibera C.d.S 1/16 del 27lug16 (importi in mil. di euro)						
AREA A "criticità nell'approvvigionamento idrico (captazione e adduzione)"		2016	2017	2018	2019	2020-32
A1.1	insufficienza del sistema delle fonti per garantire la sicurezza dell'approvvigionamento	0,1	1,0	0,0	0,0	
A1.2	inadeguatezza della qualità delle fonti di approvvigionamento	17,6	6,8	5,7	5,2	
A4.1	assenza parziale o totale delle reti di adduzione	8,4	11,1	11,5	21,4	
A4.2	inadeguatezza e/o scarsa flessibilità delle condizioni di esercizio delle infrastrutture	7,1	12,4	7,5	8,5	
	sommano (A)	33,1	31,3	24,8	35,1	636,0
AREA B "criticità nella distribuzione"		2016	2017	2018	2019	2020-32
B1.1	inadeguate condizioni fisiche delle condotte delle reti di distribuzione	9,1	10,1	13,5	15,1	
B7.1	incapacità delle infrastrutture non rispondente ai livelli di domanda	6,3	8,1	8,5	5,7	
B8.1	inadeguate capacità di compenso e di riserva dei serbatoi	2,0	3,6	7,5	7,4	
	sommano (B)	17,3	21,8	29,5	28,2	422,0
AREA M "criticità generali della gestione"		2016	2017	2018	2019	2020-32
M5.1	manutenzione straordinaria ramo idrico	10,0	10,0	10,0	10,0	130,0
	sommano (A+B+M)	60,4	63,1	64,3	73,3	1.188,0
	ALTRI INTERVENTI (fognatura, depurazione ecc.)	129,6	146,9	145,7	136,7	1.384,0
	TOTALE INVESTIMENTI del Piano degli Interventi	190,0	210,0	210,0	210,0	2.572,0

10. gli interventi realizzati

ACEA ATO 2 con nota del 26 luglio 2017 prot. 244429, su richiesta della Regione Lazio ed ai fini della redazione del Piano di interventi emergenziali previsto dall'ordinanza n. 474/17 del Dipartimento della Protezione Civile, ha comunicato queste previsioni di spesa per l'anno 2017 per gli interventi realizzati o in corso di realizzazione:

- interventi su gli impianti per il recupero della risorsa (vedi punto 3 del presente documento)	11,5 milioni di euro
- ispezione manufatti e riparazione perdite nella rete di Roma (vedi punto 4)	8,8 milioni di euro
- ricerca e riparazione perdite occulte nella rete di Roma (vedi punto 4)	8,0 milioni di euro
- ricerca e riparazione perdite occulte nelle reti dei Comuni dell'ATO2 (vedi punto 4)	0,9 milioni di euro
- attività gestionali per l'utilizzo delle autobotti (vedi punto 6)	1,6 milioni di euro

	30,8 milioni di euro

Inoltre ACEA ATO 2 ha comunicato gli interventi, appresso elencati, già realizzati o di cui ne è previsto il completamento nel 2017 che contribuiscono a contenere i disagi della crisi idrica in corso.

Interventi eseguiti per contenimento crisi idrica- Impianti
Aggiornamento al 29/08/17

IMPIANTO	INTERVENTO	COSTO STIMATO
POTABILIZZATORE LAURENTINA	REALIZZAZIONE IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE	2.100.000 €
CENTRO IDRICO LAURENTINO	REALIZZAZIONE QUADRI ELETTRICI E POMPAGGIO RILANCIO	180.000 €
POZZI CAVALLINO	REVAMPING PER AUMENTO PORTATA DERIVATA	130.000 €
SORGENTE CAVALLINO	REVAMPING PER AUMENTO PORTATA DERIVATA	75.000 €
POZZI RIFOLTA	REVAMPING PER AUMENTO PORTATA DERIVATA	20.000 €
POZZO FRATELLI POMPA	REVAMPING PER AUMENTO PORTATA DERIVATA	20.000 €
CENTRO IDRICO EUR	INTERVENTO DI RECUPERO DELLA RISORSA	5.000 €
INTERVENTI GROTTAROSSA	INTERVENTO DI RECUPERO DELLA RISORSA	30.000 €
INTERVENTI GROTTAROSSA	INTERVENTI DI REVAMPING POMPE DI PRELIEVO OPERE DI PRESA	75.000 €
VIA DELLE BAROZZE	INTERVENTO DI POTENZIAMENTO DEL SOLLEVAMENTO IDRICO	45.000 €
PARTITORE MONTE ARA	INTERVENTI DI POTENZIAMENTO TRATTA	10.000 €
JENNE OMER A LONGA	INTERVENTO DI POTENZIAMENTO POMPAGGIO	15.000 €
POZZO ROCCA DI PAPA FRASCATI	INTERVENTO DI BONIFICA POZZO PER AUMENTO PORTATA	50.000 €
POZZI VALMONTONE	INTERVENTO REVAMPING CABINA ELETTRICA	60.000 €
CABINE ELETTRICA CAMPO SPORTIVO	INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA PER MAGGIOR SFRUTTAMENTO	110.000 €
POZZI VASCUCCE VELLETRI	INTERVENTO DI POTENZIAMENTO POMPAGGIO	60.000 €
SORGENTI LE CAPORE	INTERVENTO DI RECUPERO DELLA RISORSA (EMERGENZA 1° STRALCIO)	5.000 €
POZZO GORGOGNONE	NUOVO POTABILIZZATORE PER RECUPER RISORSA IDRICA 16 l/s	530.000 €
ALBANO COLONELLE	INTERVENTO DI RECUPERO DELLA RISORSA	150.000 €
ACQUORIA	REVAMPING POMPAGGIO E POTENZIAMENTO	95.000 €
TOTALE		€ 3.765.000,00

Interventi in corso (entro il 2017) per contenimento crisi idrica- Impianti

IMPIANTO	INTERVENTO	COSTO STIMATO
CENTRO IDRICO TORRENOVA	REVAMPING POMPAGGIO E POTENZIAMENTO	330.000 €
CENTRO IDRICO CASILINO	REVAMPING POMPAGGIO E POTENZIAMENTO	100.000 €
CENTRALE CERASO	INTERVENTI MANUTENZIONE STRAORDINARIA IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	320.000 €
CENTRO IDRICO SALONE	REVAMPING POMPAGGIO E POTENZIAMENTO	530.000 €
INTERVENTI INSERIMENTO VALVOLE DI REGOLAZIONE	INTERVENTI PER OTTIMIZZAZIONE GESTIONE RISORSA	70.000 €
POZZO FRATELLI POMPA	REVAMPING PER AUMENTO PORTATA DERIVATA	95.000 €
POZZO TORRESPACCATA	INTERVENTO DI RECUPERO DELLA RISORSA	10.000 €
CENTRO IDRICO PONTE GALERIA	INTERVENTO DI RECUPERO DELLA RISORSA	10.000 €
INTERVENTI TELECONTROLLO	INTERVENTO PER L'OTTIMIZZAZIONE DELLA RISORSA IDRICA	2.000.000 €
POZZI SANT'ANGELO VALMONTONE	INTERVENTO DI RECUPERO DELLA RISORSA	30.000 €
POZZO SAMBUCCI	UTILIZZO PROVVISORIO DEL POZZO	100.000 €
POZZO ACQUA PALOMBA	RIFUNZIONALIZZAZIONE POZZO	40.000 €
POZZO COSTA 2	RIFUNZIONALIZZAZIONE POZZO	50.000 €
POZZI VIGNE NUOVE	RIFUNZIONALIZZAZIONE POZZO	100.000 €
POZZI FONTANE NUOVE	NUOVO POTABILIZZATORE PER RECUPERO RISORSA IDRICA 15 l/s	500.000 €
POZZO LEGA	POTENZIAMENTO POTABILIZZATORE PER RECUPERO RISORSA IDRICA 16 l/s	900.000 €
POZZO SASSETE	NUOVO POTABILIZZATORE POZZO SASSETE PER RECUPERO RISORSA IDRICA 8 l/s	300.000 €
POZZO PROFESSORE	INTERVENTO DI RECUPERO DELLA RISORSA	100.000 €
POZZO CASTAGNOLE	INTERVENTO DI RECUPERO DELLA RISORSA	100.000 €
IMPIANTI IDRICI VELLETRI	RIFACIMENTO IMPIANTI POMPAGGIO VELLETRI (MORICE - SANTA LUCIA)	75.000 €
TOTALE		€ 5.760.000,00

11. gli interventi da realizzare

Le attività di riparazione delle perdite nei manufatti interrati, e delle perdite occulte e di limitazione delle pressioni in rete avviate a Roma devono essere mantenute ed estese a tutti i Comuni dell'ATO 2.

Ciò però non sarà sufficiente per ricondurre le perdite idriche a livelli accettabili perché queste attività devono essere accompagnate dalla bonifica sistematica delle reti.

Le reti di distribuzione dell'acqua, compresi gli allacci all'utenza, si sviluppano per 11.000 km nell'intero ATO (di cui 5.400 solo a Roma).

Ipotizzando una vita utile delle condutture di 50 anni, per mantenere le reti in condizioni di ordinaria efficienza sarebbe necessario sostituire $11.000 \text{ km} / 50 \text{ anni} = 220 \text{ km}$ di reti ogni anno.

Assumendo un costo medio di 0,40 milioni di euro al chilometro ciò equivale ad ipotizzare un investimento annuo per la bonifica delle reti pari ad $0,40 \times 220 = 88$ milioni di euro.

Ciò a fronte di questi interventi realizzati nel 2016 e realizzati o programmati per il 2017:

interventi realizzati nel 2016 sulle reti idriche			
comune	bonifiche (metri)	nuove estensioni (metri)	sommano (metri)
Roma	1.561	1.058	2.619
altri Comuni	15.535	1.499	17.034
sommano	17.096	2.557	19.653

interventi realizzati o programmati nel 2017 sulle reti idriche			
comune	bonifiche (metri)	nuove estensioni (metri)	sommano (metri)
Roma	13.742	1.880	15.622
altri Comuni	40.679	9.479	50.158
sommano	54.421	11.359	65.780

ACEA ATO 2 ha individuato questi tre interventi come prioritari al fine di aumentare la disponibilità idrica di Roma (ricordo che la interconnessione degli acquedotti fa sì che assicurare una maggiore portata per Roma consente di trasferire risorsa agli altri Comuni dell'ATO):

- adeguamento dell'impianto di trattamento esistente a Grottarossa al D.Legisl. 31/2001 e suo collegamento alla rete esistente (500 l/s), utilizzando così questa portata prelevata dal Tevere ai fini potabili;
- adeguamento del depuratore CoBIS al DM 185/2003 e collegamento al vecchio Acquedotto Paolo (250 l/s), servendo così i giardini del vaticano con quest'acqua e non più con quella di Grottarossa;
- impianto di affinamento di una portata di 300 l/s del depuratore di Roma Nord al DM 185/2003 e collegamento con la rete non potabile esistente.

Questi tre interventi sono ricompresi tra gli interventi a breve termine ipotizzati da ACEA ATO 2 e proposti al Commissario dell'emergenza idrica per essere inseriti nel previsto piano emergenziale non tanto per ottenere un finanziamento ma quanto per poter usufruire dei poteri straordinari del commissario per l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie per la realizzazione delle opere.

Interventi a breve termine (2017/2018) per contenimento crisi idrica- Impianti

IMPIANTO	INTERVENTO	COSTO STIMATO
POTABILIZZATORE FINOCCHIO	INTERVENTO DI RECUPERO DELLA RISORSA	4.000.000 €
IMPIANTO GROTAROSSA	ADEGUAMENTO IMPIANTO DI TRATTAMENTO DI GROTAROSSA AL DECRETO LGS. 31/2001 E CONDOTTA DI COLLEGAMENTO ALLA RETE ESISTENTE (+ 500 l/s)	16.000.000 €
IMPIANTO COBIS	ADEGUAMENTO DEPURATORE COBIS AL D.M. 185/2003 (250 l/s) E COLLEGAMENTO AL VECCHIO ACQUEDOTTO PAOLO	9.000.000 €
IMPIANTO ROMA NORD	ADEGUAMENTO PORTATA DI 300 l/s DEL DEPURATORE ROMA NORD AL D.M. 185/03 E COLLEGAMENTO CON GROTAROSSA	9.000.000 €
ACQUEDOTTO MARCIO	NUOVA DERIVAZIONE DELLE ACQUE DEL FIUME ANIENE DAL PUNTO DI PRESA DELLA CENTRALE IDROELETTRICA DI ROVIANO E IMMISSIONE NELL'ACQUEDOTTO MARCIO (+300 l/s)	9.000.000 €
ACQUEDOTTO MARCIO	RICERCA IDRICA LUNGO L'ALTA VALLE DELL'ANIENE E REALIZZAZIONE POZZI DA IMMETTERE NELL'ACQUEDOTTO DELL'ACQUA MARCIA (+ 500 l/s)	500.000 €
SORGENTI LE CAPORE	INTERVENTO DI RECUPERO DELLA RISORSA (EMERGENZA 2° STRALCIO)	300.000 €
IMPIANTO DI DISSALAZIONE	IMPIANTO DI DISSALAZIONE DA 200l/s	25.000.000 €
POTABILIZZATORE POZZO CINQUE BOTTINI	POTENZIAMENTO POTABILIZZATORE PER RECUPERO RISORSA IDRICA 15 l/s	500.000 €
POZZI SPANORA E DOMINICI	NUOVA CONDOTTA ADDUTTRICE 70 l/s	2.000.000 €
POZZO SAN FILIPPO	NUOVO POTABILIZZATORE PER RECUPERO RISORSA IDRICA 12 l/s	300.000 €
POZZO ORSINI	NUOVO POTABILIZZATORE PER RECUPERO RISORSA IDRICA 15 l/s	500.000 €
CAMPO POZZI DEL PERO	NUOVO POZZO E POTABILIZZATORE PER RECUPERO RISORSA IDRICA 20 l/s	800.000 €
NUOVI CAMPI POZZI VELLETRI	POZZI VASCUCCE 2 - POZZI VIA POZZETTI - POZZI EX MAPROL	1.500.000 €
IMPIANTI IDRICI VELLETRI	RIFACIMENTO IMPIANTI POMPAGGIO VELLETRI (PESCHIO - TEVOLA)	75.000 €
SERBATOIO COLLE GIORGI	RISANAMENTO E RIATTIVAZIONE SERBATOIO	250.000 €
CENTRALE LAURENTINA	POTENZIAMENTO POMPAGGIO PER ALIMENTAZIONE SERBATOIO CASTELLI ROMANI	300.000 €
ADDUTTRICE RADICATA	BONIFICA E MAGGIORAZIONE DIAMETRO	350.000 €
CAMPO POZZI LANUVIO	REALIZZAZIONE POZZI, CONDOTTA E IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO	3.000.000 €
NUOVO POTABILIZZATORE MONTEROTONDO	NUOVO IMPIANTO DI POTABILIZZAZIONE DA TEVERE	10.000.000 €
POZZO MADONNA DI COCCIO	POTENZIAMENTO POTABILIZZATORE	300.000 €
POZZO COLLE MENTUCCIA	INTERVENTO RECUPERO DELLA RISORSA	100.000 €
TOTALE		€ 98.775.000,00

12. la pianificazione degli interventi

Gli interventi proposti dal Gestore per affrontare la crisi idrica da realizzare a breve ed a medio termine devono essere inquadrati nell'aggiornamento del Programma degli Interventi da sottoporre alla approvazione della Conferenza dei Sindaci la prossima primavera 2018.

La Segreteria come da prassi condividerà con il Gestore il Programma prima della sua presentazione alla Conferenza.

La condivisione di questo documento avverrà con questa sequenza di attività:

- verifica a consuntivo degli investimenti 2016 evidenziando ciò che era previsto nel precedente Programma degli Interventi e che non è stato realizzato;
- sovrapposizione degli interventi proposti dal Gestore con quelli già inseriti nel precedente Programma al fine di individuare quelle che sono nuove proposte;
- conferma dell'inserimento in programmazione dei nuovi interventi proposti dal Gestore a fianco degli interventi già previsti.

13. il riconoscimento in tariffa delle spese sostenute

Per prima cosa è utile ricordare che il metodo tariffario in vigore prevede lo storno automatico dal calcolo della tariffa di qualsivoglia contributo pubblico che fosse concesso al Gestore sia che abbia riflessi sui costi operativi riconosciuti in tariffa che sui costi di investimento.

Quindi gli eventuali contributi regionali che fossero riconosciuti al Gestore nell'ambito dell'emergenza idrica di quest'estate saranno debitamente ed automaticamente stornati da qualsivoglia spesa che sarà inserita in tariffa nella prossima revisione.

A seguito di una apposita richiesta del Gestore per il riconoscimento delle spese sostenute per eventi eccezionali, i costi per le autobotti sostenuti nel 2017 saranno considerati un costo operativo e ricadranno nei conguagli R_{CALTRO} imputabili nella tariffa del 2019.

Invece le spese di investimento sostenute nel 2017, una volta riconosciute come tali nel consuntivo 2017, incominceranno ad avere ripercussioni nella tariffa a partire dal 2019.

Particolare attenzione dovrà essere posta se considerare dal punto di vista regolatorio le attività svolte quest'estate per:

- l'ispezione dei manufatti e le riparazioni delle perdite ivi individuate;
 - la ricerca e la riparazione delle perdite occulte;
- come manutenzione ordinaria o straordinaria.

Infatti le spese per manutenzione ordinaria sono da considerare come costi operativi e viceversa le spese per manutenzione straordinaria come costi di investimento.

Nel primo caso la manutenzione ordinaria non potrà essere considerata una spesa per eventi eccezionali e quindi i relativi costi rientreranno tra quelli già riconosciuti in tariffa (uno dei costi di produzione contenuti nella voce B8 del conto economico dell'anno 2011 rivalutato alla data attuale) senza alcuna variazione tariffaria.

Nel secondo caso la manutenzione straordinaria sarà considerato alla stregua di un qualsiasi altro investimento.

Roma, 27 settembre 2017

Il Dirigente Responsabile

dott. Ing. Alessandro Pigatti

