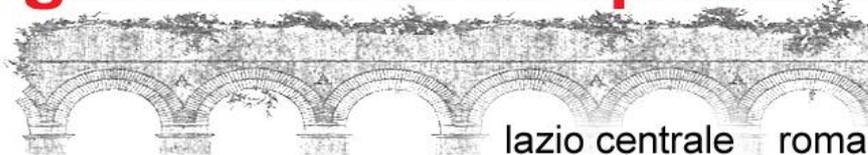


autorità

ATO2

segreteria tecnico-operativa



lazio centrale roma

**Confronto ricavi
garantiti e ricavi reali
2003-2008**

**Nuova Tariffa Media
2009-2032**



RELAZIONE

5 dicembre 2008

Approvata con Delibera 5/08 della Conferenza dei Sindaci

INDICE

1. PREMESSE	pag. 1
1.1 Cosa è la tariffa media (TM)	pag. 4
1.1.1 Investimenti	pag. 4
1.1.2 Costi operativi	pag. 5
1.1.3 Canoni	pag. 6
1.2 Il passaggio dalla TM alla tariffa applicata agli utenti	pag. 8
1.3 La TM e i ricavi garantiti nel Piano d'Ambito del 2002	pag. 9
1.4 La necessità di ricalcolare i ricavi garantiti ad oggi	pag. 10
2. TARIFFA MEDIA NEL P.d'A. 2002	pag. 11
3. ARTICOLAZIONI TARIFFARIE IN ESSERE	pag. 14
3.1 Le variazioni tariffarie nei comuni dell'ATO 2	pag. 16
3.2 Considerazioni sulle articolazioni tariffarie	pag. 18
4. ATTIVITÀ EXTRA S.I.I.	pag. 21
5. DATI STORICI DELLA GESTIONE 2003-2008	pag. 23
5.1 Volumi di acqua	pag. 23
5.2 Investimenti	pag. 25
5.2.1 Investimenti pubblici	pag. 26
5.3 Costi operativi reali e canoni	pag. 28
5.4 Ricavi reali	pag. 29
5.5 Considerazioni aggiuntive sui canoni	pag. 30
5.5.1 Canoni di concessione per l'uso di beni strumentali e ratei dei mutui preesistenti al S.I.I.	pag. 30
5.5.2 Canoni dei Consorzi di Bonifica	pag. 33
5.5.3 Canoni per oneri di interferenze interambito (ex art. 7 della L.R. 6/96 ed art. 5 bis della convenzione di Gestione)	pag. 35
5.5.4 Canoni per oneri di interferenze interne all'ATO (ex art. 8 bis della Convenzione di Gestione)	pag. 35
5.5.5 Canoni di concessione di derivazione d'acqua e sottensioni	pag. 36
5.5.6 Costo dell'acqua acquistata da terzi	pag. 40
5.5.7 Costi per diritti di Enti Locali già riconosciuti prima dell'avvio del S.I.I.	pag. 40
5.5.8 Canoni demaniali, indennità di servitù e sovracani	pag. 41
6. DETERMINAZIONE AD OGGI DELLE COMPONENTI DELLA TM	pag. 42
6.1 Volumi di acqua	pag. 42
6.2 Inflazione	pag. 43
6.3 Investimenti	pag. 45
6.4 COP di riferimento e incremento COP di progetto per nuove opere	pag. 49
6.5 Costi operativi di progetto	pag. 52
6.5.1 COP di progetto di partenza	pag. 52
6.5.2 COP di progetto aggiornati	pag. 54
6.6 Canoni	pag. 67

7. RICAVI GARANTITI	pag. 70
8. CONFRONTO TRA RICAVI GARANTITI E REALI - LA NUOVA TARIFFA MEDIA	pag. 72
9. FONDO VINCOLATO	pag. 74
10. ARTICOLAZIONI TARIFFARIE 2009-2011	pag. 78
11. COSA FARE	pag. 80

APPENDICI ALLA RELAZIONE

APPENDICE A: Tentativo di aggiornamento del calcolo dei costi operativi di riferimento	pag. A1
APPENDICE B: Applicazione del parametro MALL ai costi operativi	pag. B1
APPENDICE C: Le possibili procedure tariffarie per l'adozione del fondo vincolato.....	pag. C1
APPENDICE D: Richiesta di riconoscimento dei maggiori costi di trasporto, smaltimento fanghi e noli – prot. 369/P del 13 novembre 2008.....	pag. D1

**ALLEGATI ALLA RELAZIONE
(in fascicoli separati)**

ALLEGATO A – TABELLE ANNESSE ALLA RELAZIONE

**ALLEGATO B – copia conforme del documento della Convenzione di Gestione:
“E1 – RELAZIONE SUL PIANO ECONOMICO FINANZIARIO – 24 maggio
2002”**

**ALLEGATO C – copia conforme del documento della Convenzione di Gestione:
“E2 – MODELLO ECONOMICO TARIFFARIO CON LA DETERMINAZIONE
DELLA TARIFFA – 24 maggio 2002”**

**ALLEGATO D – CANONI DI CONCESSIONE D' USO BENI STRUMENTALI E MUTUI
agg. luglio 2008**

ALLEGATO E – LE TARIFFE APPLICATE - agg. 23 giugno 2008

**ALLEGATO F – LA CORRESPONSIONE DELLA TARIFFA DEI SERVIZI DI PUBBLICA
FOGNATURA E DEPURAZIONE DA PARTE DI UTENTI NON ALLACCIATI
AD IMPIANTI DI DEPURAZIONE – 31 luglio 2006**

**ALLEGATO G – I RIFLESSI DEGLI INVESTIMENTI PUBBLICI SULLA TARIFFA
DEL S.I.I. - 30 luglio 2007**

**ALLEGATO H - CONSUNTIVO DEGLI INVESTIMENTI REALIZZATI DA ACEA ATO 2 SPA
NEL 2007 – 7 luglio 2008**

1. PREMESSE

La Convenzione di Gestione del servizio idrico integrato in essere, sottoscritta nel 2002, contiene tra i suoi elaborati il cosiddetto Piano d'Ambito che a sua volta contiene la determinazione della tariffa idrica media che può e che deve essere applicata agli utenti dal Gestore.

In merito alla tariffa media la Convenzione di Gestione prevede queste verifiche contrattuali da parte dell'Autorità d'Ambito:

- ogni sei anni una verifica del Piano Finanziario con relativa modifica della tariffa media ed una verifica del Piano degli Investimenti (paragr. 18.1 Disciplinare Tecnico allegato alla Convenzione di Gestione);
- entro il primo trimestre di ogni triennio una verifica del Piano Finanziario e una modifica della tariffa media (paragr. 12.3 Disciplinare Tecnico allegato alla Convenzione di Gestione);
- entro il 28 febbraio di ogni anno un aggiustamento dell'articolazione tariffaria e una verifica della rispondenza dei ricavi reali alla tariffa media (paragr. 12.3 Disciplinare Tecnico allegato alla Convenzione di Gestione);
- all'inizio del terzo triennio ed ogni triennio successivo della gestione del S.I.I. un avvicinamento tra i costi operativi di progetto e quelli reali (paragr. 12.3 Disciplinare Tecnico allegato alla Convenzione di Gestione);
- dal 1° gennaio di ogni anno una variazione della tariffa per tenere conto dell'inflazione reale (comma 4 art. 12 Convenzione di Gestione).

Il presente documento insieme con i suoi allegati risponde alle previsioni contrattuali di cui ai punti precedenti per le verifiche della tariffa nei primi sei anni di gestione del S.I.I. (2003-2008) e per la rideterminazione della tariffa media a partire dal 2009 fino al termine previsto dell'attuale affidamento del S.I.I.

Le elaborazioni qui presenti sono state realizzate utilizzando:

1. i bilanci del Gestore degli anni 2003-07;
2. i dati di contabilità del Gestore;
3. i consuntivi degli investimenti degli anni 2003-07 redatti dalla STO;
4. il bilancio preventivo del Gestore per l'anno in corso;
5. la previsione degli investimenti per l'anno in corso.

In pratica la presente relazione calcola i ricavi garantiti (così come calcolabili sulla base della legge e della convenzione in essere) per i primi sei anni della gestione e li confronta con i ricavi che il Gestore ha avuto nella realtà.

Quindi la relazione calcola i ricavi garantiti per i prossimi anni della gestione del S.I.I. ovvero, in altre parole, calcola la tariffa media per i prossimi anni.

Infine la relazione determina le articolazioni tariffarie che il Gestore potrà applicare nei prossimi anni all'utenza per ottenere i ricavi garantiti calcolati ed ammessi.

Il presente lavoro è completato dalla descrizione di alcune procedure che potrebbero essere adottate in futuro. Queste procedure sono state ipotizzate sulla base dell'esperienza maturata in questi primi anni di controllo della gestione e sulla base dell'opportunità che gli utenti abbiano per ciascun

anno la certezza della tariffa applicata eliminando così i conguagli causati da variazioni tariffarie con valenza retroattiva. Queste procedure riguardano:

- il nuovo calendario delle attività connesse alle verifiche tariffarie;
- l'uniformazione nell'ATO 2 delle articolazioni tariffarie;
- l'avvicinamento alla tariffa di piano per i servizi dei comuni non ancora presi in carico.

Il presente documento inoltre contiene delle ipotesi di lavoro per risolvere particolari problematiche in sospeso. Queste ipotesi nel testo sono inserite in appositi riquadri al fine di evidenziarle e tenerle distinte dal resto della trattazione.

La presente relazione è completata da otto allegati riportati in fascicoli separati dal presente documento.

L'Allegato A "Tabelle annesse alla relazione" contiene, così come riportato nel suo titolo, le tabelle richiamate in questa relazione.

Alcune delle tabelle di questo allegato nelle ultime due righe riportano le dizioni "dati definitivi", "dati provvisori" e "dati previsionali".

La prima dizione fa riferimento a dati estratti dai documenti prima elencati ed individuati dai numeri 1, 2 e 3. I "dati provvisori" sono dati estratti dai documenti indicati con i numeri 4 e 5. I "dati previsionali" sono dati ipotizzati così come descritto volta per volta nella relazione.

I dati definitivi e quelli provvisori sono stati utilizzati per le verifiche relative agli anni 2003-2008; i dati previsionali per la determinazione della nuova tariffa media.

Gli Allegati B e C sono costituiti dalla copia conforme di due documenti già facenti parte della Convenzione di Gestione:

"E 1-Relazione sul piano economico finanziario" → Allegato B;

"E 2-Modello economico tariffario con la determinazione della tariffa" → Allegato C.

Nel seguito questi due documenti sono richiamati il primo come elaborato E1 con l'indicazione del paragrafo e/o della pagina a cui si fa riferimento ed il secondo come elaborato E2 con l'indicazione del quadro e/o della riga e colonna a cui si fa riferimento.

L'Allegato D "Canoni di concessione d'uso beni strumentali e mutui – agg. luglio 2008" riporta un calcolo aggiornato di queste grandezze sulla base delle date di avvio del S.I.I. in ciascun comune e dei valori dei mutui riconosciuti definitivamente ai Comuni.

L'Allegato E "Le tariffe applicate nell'ATO 2 – agg. 23 giugno 2008" contiene i dati sulle articolazioni tariffarie in essere nell'ATO 2 alla data dello stesso documento.

L'Allegato F "La corresponsione della tariffa dei servizi di pubblica fognatura e depurazione da parte di utenti non allacciati ad impianti di depurazione" contiene una disamina sull'argomento di cui al titolo. Questo documento è stato redatto e distribuito ai Sindaci nel luglio 2006, qui è riproposto per l'attinenza dell'argomento a quanto trattato nella presente relazione.

L'Allegato G "I riflessi degli investimenti pubblici sulla tariffa del S.I.I.-30 luglio 2007" tratta l'argomento di cui al titolo.

Infine l'allegato H "Consuntivo degli investimenti realizzati di ACEA ATO 2 S.p.A. nel 2007"– 7 luglio 2008 contiene tutti i dati relativi agli investimenti realizzati utilizzati nella presente relazione.

1.1 Cosa è la tariffa media (TM)

Il Metodo Normalizzato per la definizione delle componenti di costo e la determinazione della tariffa del servizio idrico integrato riportato nel D.M. 1° agosto 1996 e pubblicato sulla Gazz. Uff. 16 ottobre 1996 n. 243 prevede che anno per anno il **ricavo garantito** – ovvero il ricavo che il Gestore può legittimamente pretendere per la fornitura dei servizi connessi al servizio idrico integrato – sia uguale ad un valore predeterminato pari ai costi riconoscibili al Gestore stesso: ammortamenti degli investimenti e remunerazione del capitale investito, costi operativi e canoni.

Il Metodo Normalizzato fornisce indicazioni su come calcolare i costi riconoscibili al Gestore anno per anno e definisce la **tariffa media (TM)** di riferimento del S.I.I. come rapporto tra tali costi ed il volume di acqua venduto.

In altri termini il ruolo della TM di riferimento consiste nel definire l'ammontare di risorse che il Gestore può complessivamente ottenere attraverso l'erogazione del servizio. Quindi la TM è un indice calcolato anno per anno che, moltiplicato per il volume d'acqua che presumibilmente verrà venduto, fissa i ricavi garantiti al Gestore.

Per i dettagli del Metodo Normalizzato rimandiamo al testo del citato Decreto Ministeriale; qui vogliamo precisare alcune questioni di fondo relative alle voci che contribuiscono a formare la tariffa media.

1.1.1 Investimenti

Gli importi anno per anno degli investimenti presi in considerazione nel P.d'A. e quindi nella TM in sede contrattuale erano una previsione ma anche un impegno contrattuale del Gestore.

Nel presente documento gli importi degli investimenti utilizzati per il calcolo degli ammortamenti e della remunerazione del capitale sono quindi quelli reali per gli anni di cui si dispongono dati storici. Per gli anni futuri sono utilizzati dati previsionali il più possibile attendibili ed ad oggi disponibili o comunque previsti negli elaborati della Convenzione di Gestione.

Il Metodo Normalizzato per la definizione delle componenti di costo e la determinazione della tariffa media di riferimento del servizio idrico integrato di cui al D.M. del 1° agosto 1996, definisce due componenti di costo relative agli investimenti.

La prima delle componenti è costituita dagli ammortamenti e, con riferimento al Decreto Legislativo 9 aprile 1991 n. 127, comprende queste categorie:

- B 10a – Ammortamento delle immobilizzazioni immateriali
- B 10b – Ammortamento delle immobilizzazioni materiali
- B 10c – Altre svalutazioni delle immobilizzazioni

La seconda delle componenti di costo è costituita dalla remunerazione del capitale investito che il Metodo pone pari al 7%.

1.1.2 Costi operativi

I costi operativi comprendono, come specificato all'art. 3 del Metodo Normalizzato, alcuni dei costi di produzione elencati nell'art. 2425 del codice civile così come modificato dall'art. 7 del Decreto Legislativo 9 aprile 1991, n. 127.

Nei costi operativi sono comprese le seguenti categorie di costi:

B 6 – Costi per materie prime di consumo e merci

B 7 – Costi per servizi

B 8 – Costi per godimento beni terzi

B 9 – Costo del personale

B 11– Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci

B 12 – Accantonamento per rischi, nella misura massima ammessa dalle leggi e prassi fiscali

B 13 – Altri accantonamenti

B 14– Oneri diversi di gestione (costo della produzione non ricompreso in quelli previsti dall'elencazione di cui sopra e ogni altro componente negativo del reddito che non abbia natura finanziaria, straordinaria e fiscale).

La Convenzione di Gestione del S.I.I. prevede esplicitamente che i costi conseguenti:

- alle interferenze interambito (art. 5 bis) ovvero alla adozione di Convenzioni interambito definite a norma dell' art. 7 della legge regionale 6/96;
- alle interferenze interne all'ATO (art. 8 bis) ovvero a Convenzioni tra il Gestore ed un soggetto terzo attinenti a
 - acquisto acqua da privati;
 - utilizzo di opere di proprietà dei privati;
 - produzione e vendita di energia elettrica;
 - aree di salvaguardia interne all'ATO;

siano inseriti nei costi operativi di progetto che formano la tariffa media.

Il Metodo Normalizzato in pratica prevede che l'Autorità d'Ambito in sede di predisposizione dei documenti contrattuali ipotizzi un modello di gestione del servizio a cui corrispondono dei costi operativi puramente teorici che qui sono detti **costi operativi di progetto**. Questi sono i costi utilizzati nel calcolo della tariffa media.

Il Gestore prescelto in pratica poi adotterà una propria organizzazione gestionale che potrà essere diversa dal modello di gestione ipotizzato.

I costi operativi che il Gestore avrà e che saranno riportati nel proprio bilancio sono i cosiddetti **costi operativi reali**.

A meno dei mezzi correttivi previsti nella Convenzione di Gestione, se i costi operativi reali saranno minori dei costi operativi di progetto, il Gestore realizzerà un guadagno legittimo; viceversa, il Gestore registrerà una perdita.

Ai costi operativi di progetto e reali si affiancano i **costi operativi di riferimento** ovvero costi operativi calcolabili con alcuni algoritmi contenuti nel Metodo Normalizzato che devono essere superiori ai costi operativi di progetto a base della tariffa.

1.1.3 Canoni

Tra i costi operativi devono essere annoverati, sebbene tenuti distinti, anche i canoni; ovvero le voci dei costi operativi il cui importo è indipendente dalla capacità e dal volere del Gestore.

La distinzione è necessaria perché a queste voci non è applicato, nella determinazione della TM, il coefficiente di efficienza previsto dal Metodo Normalizzato.

In realtà il Metodo Normalizzato non esplica chiaramente la non applicabilità della efficientazione a queste voci di costo.

L'ultima parte dell'art. 4 del Metodo Normalizzato elenca queste voci come da aggiungere alle spese documentate per il calcolo della TM ponderata iniziale (ante inizio gestione S.I.I.) ammettendo così implicitamente che queste voci non sono inserite nei costi operativi:

- canoni dell'utilizzazione dell'acqua pubblica;
- costo dell'acqua acquistata da terzi;
- canone di concessione del servizio idrico integrato;
- oneri per le aree di salvaguardia derivanti dalla normativa vigente;
- ratei dei mutui in essere.

Questa tesi è implicitamente confermata dal fatto che i costi operativi di riferimento del Metodo non conglobano queste voci.

La letteratura esplicativa del Metodo Normalizzato in alcuni casi ammette la non applicabilità della efficientazione sulle voci su riportate.

Le voci dei costi operativi classificate nel presente lavoro come **canoni** sono:

- a) canoni di concessione per l'uso di beni strumentali e ratei dei mutui preesistenti al S.I.I. in carico ai Comuni;
- b) canoni dei Consorzi di Bonifica;
- c) canoni per oneri di interferenze interambito (ex art. 7 della L.R. 6/96 ed art. 5 bis della convenzione di Gestione);
- d) canoni per oneri di interferenze interne all'ATO (ex art. 8 bis della Convenzione di Gestione);
- e) canoni di concessione di derivazione d'acqua e sottensioni;
- f) costo dell'acqua acquistata da terzi;
- g) costi per diritti di Enti Locali già riconosciuti prima dell'avvio del S.I.I. ed ora da mantenere;
- h) canoni demaniali, indennità di servitù e sovracani.

In pratica nel P.d'A. e quindi nella tariffa allegata alla Convenzione di Gestione le voci su indicate con le lettere da a) a c) sono state trattate come canoni, così come riproposto nel presente lavoro.

In particolare il Piano d'Ambito ha previsto una posta di valore nullo per i Canoni di cui alla lettera c) a causa della mancata definizione, al momento della redazione del Piano, degli importi relativi.

Ricordiamo che i canoni di cui alla lettera c), ovvero gli oneri di interferenza interambito, sono gli oneri conseguenti alle convenzioni definite con l'applicazione dell' art. 7 della L.R. 6/96 che

prevede la possibilità che la Regione Lazio imponga delle Convenzioni tra le Autorità d'Ambito per regolare appunto le interferenze interambito.

Ai canoni, in aggiunta a quanto previsto inizialmente nella Convenzione di Gestione, oggi sono state aggiunte le voci di cui alle lettere d), e), f), g) e h).

Queste erano voci già inserite nel Piano d'Ambito come costi operativi, la loro mancata enucleazione nei canoni a suo tempo è dipesa dalla allora non conoscenza di quali fossero i loro esatti importi. Ora che questa conoscenza, sebbene non ancora sufficiente sta migliorando, è corretto tenere conto di queste voci come canoni.

Ovviamente nelle elaborazioni seguenti, se l'importo di questi canoni a suo tempo era già conglobato nei costi operativi di progetto, il relativo importo è stato detratto dai costi operativi prima di essere aggiunto come canone.

Le tipologie delle interferenze interne all'ATO di cui alla precedente voce d) elencate nell'art. 8 bis della Convenzione di Gestione sono:

- acquisto acqua da privati;
- utilizzo opere di proprietà di privati;
- produzione e vendita di energia idroelettrica;
- aree di salvaguardia interne all'ATO.

In particolare l'ultima di queste voci si riferisce ad attività svolte a norma dell'art. 163 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche.

A completamento di questa disanima sui canoni **è da segnalare** che il comma 1 dell'art. 153 del Decreto appena citato -Decreto pubblicato dopo la sottoscrizione della Convenzione di Gestione del S.I.I. dell'ATO 2 Lazio Centrale Roma e che ha sostituito ed integrato la Legge 6/94 detta "Legge Galli"- prevede che le infrastrutture idriche di proprietà degli enti locali siano affidate in concessione d'uso gratuito.

1.2 Il passaggio dalla TM alla tariffa applicata agli utenti

La tariffa applicata all'utenza è costituita da una serie di voci in funzione delle fasce di consumo, della tipologia delle utenze, etc. ad ognuna delle quali corrisponde un prezzo unitario.

L'insieme delle voci costituisce la cosiddetta **articolazione tariffaria**.

I prezzi unitari di ciascuna delle voci dell'articolazione tariffaria devono essere tali da consentire un ricavo complessivo al Gestore pari a quello previsto dalla TM.

PER CIASCUN ANNO					
Investimenti	Ammortamenti	-----	€	Σ-----	= TARIFFA MEDIA
	Remunerazione capitale	-----	€		
	Costi Operativi	-----	€		
Ricavo ammissibile per il Gestore		Σ-----			DEVE ESSERE =
ARTICOLAZIONE TARIFFARIA		CONSUMO REGISTRATO		RICAPO del GESTORE	
Acqua da 0 a X m ³	----- €/m ³	-----	m ³	=	----- €
Acqua da X a Y m ³	----- €/m ³	X	----- m ³	=	----- €
fognatura	----- €/m ³	-----	m ³	=	----- €
depurazione	----- €/m ³	-----	m ³	=	----- €
					Σ-----

1.3 La TM ed i ricavi garantiti nel Piano d'Ambito del 2002

La tariffa media del S.I.I. è stata calcolata nel P.d'A. e più precisamente nell'allegato E2 della Convenzione di Gestione ed il calcolo è stato descritto nell'allegato E1 della stessa Convenzione.

I valori della TM del S.I.I. così fissati sono:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
cent di €/m ³	81,7	83,7	84,3	85,2	86,3	87,4	89,1	90,8
lire/m ³	1.583	1.621	1.632	1.649	1.671	1.692	1.726	1.759

Questi valori della tariffa media moltiplicati per il volume d'acqua previsto fatturato ciascun anno danno i ricavi garantiti al Gestore. Qui va precisato che, così come illustrato nel paragrafo 5.3 del già citato allegato E1 della Convenzione di Gestione, in tutte le determinazioni tariffarie è stato utilizzato il volume d'acqua fatturato e non quello erogato per incompletezza dei dati disponibili sull'erogato.

I **ricavi garantiti** corrispondono alla somma degli importi previsti nella definizione della tariffa media e relativi ai costi operativi di progetto, ai canoni, all'ammortamento ed alla remunerazione degli investimenti.

Di seguito sono riportati i dati desunti dall'allegato E2 "Modello economico tariffario con determinazione della tariffa" alla Convenzione di Gestione.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
costi operativi (inclusi canoni) (mil. di Lire)	527.744	541.138	540.053	539.045	539.092	538.946
ammortamenti (mil. di Lire)	70.639	73.026	76.013	79.666	83.754	87.964
remunerazione del capitale (mil. di Lire)	121.716	123.256	126.308	131.298	137.239	143.117
RICAVI GARANTITI (mil. di Lire)	720.099	737.420	742.373	750.369	760.085	770.028
RICAVI GARANTITI (mil. di Euro)	371,90	380,85	383,40	387,53	392,55	397,69

1.4 La necessità di ricalcolare i ricavi garantiti ad oggi

Nel 2002 la tariffa media fu calcolata sulla base dell'ipotesi di comodo che vi fosse un avvio istantaneo del S.I.I. su tutto il territorio dell'ATO 2, quindi in tutti i Comuni e i Consorzi dell'ATO 2.

Il reale andamento delle prese in carico dei servizi ha comportato per il Gestore una assunzione di costi diversi da quelli preventivati; costi che sono ancora più diversi da quelli inseriti nel calcolo della tariffa media perché l'inflazione reale, la distribuzione temporale degli investimenti e gli importi dei canoni in carico alla tariffa sono stati diversi da quelli allora preventivati.

Quindi i ricavi nel corso degli anni passati che il Gestore poteva legittimamente attendersi nel rispetto del Metodo Normalizzato sono diversi da quelli riportati nella Convenzione di Gestione.

Pertanto i ricavi garantiti da considerare non sono quelli garantiti alla data del 6 agosto 2002, bensì quelli garantiti ad oggi sulla base di quanto effettivamente accaduto nell'arco degli anni intercorsi dal 2002 ad oggi.

La STO ha rielaborato gli importi dei ricavi garantiti con lo stesso modello matematico e, dove possibile, sulla base di dati a consuntivo o in alternativa sulla base di dati previsionali determinati con le conoscenze ad oggi disponibili.

I ricavi garantiti devono poi essere confrontati con i **ricavi reali** in capo al S.I.I. che il Gestore ha conseguito nel corso degli anni.

Questo confronto serve per decidere gli interventi necessari sulla tariffa per riequilibrare i ricavi del Gestore con gli importi riconosciuti dal Metodo Normalizzato.

2. TARIFFA MEDIA NEL P.d'A. 2002

La **TAB 2.1** inserito nell'Allegato A alla presente relazione, riporta in sintesi tutti i dati utilizzati e le principali elaborazioni effettuate per determinare per gli anni 2003-2008 i ricavi garantiti e quindi la tariffa media a base dei patti contrattuali della Convenzione di Gestione.

Nella colonna H della tabella sono descritte le operazioni matematiche eseguite all'interno delle celle della tabella.

Nella colonna I sono riportati i riferimenti (quadri, colonne e righe) con cui ritrovare i valori qui riportati nelle tabelle di cui all'allegato E2 alla Convenzione di Gestione.

Gli importi di cui alla TAB 2.1 sono in lire al fine di agevolare il confronto con quanto riportato negli elaborati della Convenzione di Gestione.

La TAB 2.1 è ripetuta nella **TAB 2.1 bis** con i valori degli importi espressi in euro.

Qui di seguito con riferimento alle righe della TAB 2.1 allegata sono descritte le elaborazioni effettuate nel Piano d'Ambito e sono richiamati i paragrafi pertinenti della relazione allegata E1 alla Convenzione di Gestione.

riga	descrizione dato	rif. P.d'A. elab. E1
3	Nel P.d'A. è stato assunto un tasso medio annuo di inflazione costante e pari allo 1,5%	par. 5.14 pag. 54

INVESTIMENTI

riga	descrizione dato	rif. P.d'A. elab. E1																																																																																																
7-8	<p>Il P.d'A. individua queste necessità/impegni complessivi:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;">fabbisogni</th> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 15%;">investimenti previsti</th> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 15%;">da proventi</th> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 15%;">da investimenti</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>tariffari</td> <td></td> <td>pubblici</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>nuove opere</td> <td>2.253</td> <td>=</td> <td>1.573</td> <td>+</td> <td>680</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>rinnovi ¹</td> <td>5.121</td> <td>=</td> <td>2.427</td> <td>+</td> <td>2.694</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>=====</td> <td></td> <td>=====</td> <td></td> <td>=====</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(x10⁹ lire)</td> <td>7.374</td> <td>=</td> <td>4.000</td> <td>+</td> <td>3.374</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;"></th> <th style="width: 15%;">fabbisogni</th> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 15%;">investimenti previsti</th> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 15%;">da proventi</th> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 15%;">da investimenti</th> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>tariffari</td> <td></td> <td>pubblici</td> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>nuove opere</td> <td>1.163,6</td> <td>=</td> <td>812,6</td> <td>+</td> <td>351,0</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>rinnovi</td> <td>2.644,8</td> <td>=</td> <td>1.253,2</td> <td>+</td> <td>1.391,6</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>=====</td> <td></td> <td>=====</td> <td></td> <td>=====</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(x10⁶ euro)</td> <td>3.808,4</td> <td>=</td> <td>2.065,8</td> <td>+</td> <td>1.742,6</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		fabbisogni		investimenti previsti		da proventi		da investimenti						tariffari		pubblici	nuove opere	2.253	=	1.573	+	680			rinnovi ¹	5.121	=	2.427	+	2.694				=====		=====		=====			(x10 ⁹ lire)	7.374	=	4.000	+	3.374				fabbisogni		investimenti previsti		da proventi		da investimenti						tariffari		pubblici	nuove opere	1.163,6	=	812,6	+	351,0			rinnovi	2.644,8	=	1.253,2	+	1.391,6				=====		=====		=====			(x10 ⁶ euro)	3.808,4	=	2.065,8	+	1.742,6			cap. 4 pag. 5-20
	fabbisogni		investimenti previsti		da proventi		da investimenti																																																																																											
					tariffari		pubblici																																																																																											
nuove opere	2.253	=	1.573	+	680																																																																																													
rinnovi ¹	5.121	=	2.427	+	2.694																																																																																													
	=====		=====		=====																																																																																													
(x10 ⁹ lire)	7.374	=	4.000	+	3.374																																																																																													
	fabbisogni		investimenti previsti		da proventi		da investimenti																																																																																											
					tariffari		pubblici																																																																																											
nuove opere	1.163,6	=	812,6	+	351,0																																																																																													
rinnovi	2.644,8	=	1.253,2	+	1.391,6																																																																																													
	=====		=====		=====																																																																																													
(x10 ⁶ euro)	3.808,4	=	2.065,8	+	1.742,6																																																																																													
10	Agli investimenti previsti deve essere applicata l'inflazione. Il P.d'A. prevede investimenti per complessivi 4556,964 x	par. 5.14 pag. 54																																																																																																

¹ Interventi di sostituzione parziale o completa degli impianti, da realizzare in funzione della vita tecnica dell'opera al fine di mantenerne la funzionalità. Per una sintesi della previsione degli investimenti vedi anche il paragrafo 4.1 dell'allegato G alla presente relazione.

riga	descrizione dato	rif. P.d'A. elab. E1
	10 ⁹ lit (inflazione = all'1,5%)	
12-14	Gli ammortamenti nel P.d'A. sono stati calcolati nei quadri da "ammA" ad "ammS" distinguendo le diverse tipologie delle opere ed utilizzando gli importi degli investimenti con l'inflazione	par. 5.12 pag. 53
16-19	Il capitale iniziale investito al 2003 è un dato di P.d'A.; il resto è una semplice operazione aritmetica	par. 5.9 pag. 50 par. 5.12 pag. 53
21-23	Semplici operazioni aritmetiche	par. 5.12 pag. 53

COSTI OPERATIVI DI RIFERIMENTO

riga	descrizione dato	rif. P.d'A. elab. E1
26	Valore dei COP di riferimento	par. 5.4 pag. 29-35 vedi tab. pag. 35
27	Nel P.d'A. sono stati calcolati i COP di riferimento al 15° anno del SII nell'ipotesi che a quella data fossero realizzate tutte le nuove opere necessarie alle reti (investimenti da tariffa + investimenti pubblici). $\Delta COP_{15^{\circ}} = 25.385 \times 10^6$ Lit Questo importo è stato ridotto nell'ipotesi che siano realizzate solo le opere con investimenti da tariffa: $4000/7374 \approx 0,54\%$ $\Delta COP_{15^{\circ}ridott} = 13708 \times 10^6$ Lit Il P.d'A. prevedeva al 15° anno la realizzazione di nuove opere per $1573,4 \times 10^9$ lit Pertanto la stima del delta (Lit) Costi Operativi di riferimento per nuove opere per ogni 1×10^9 lit di investimenti è pari a $13708 \times 10^6 / 1573,4 = 8.712.000$	par. 5.5 pag. 35-39
29-31	Semplici operazioni di tipo matematico applicate sugli importi delle nuove opere da realizzare senza inflazione finalizzati a determinare gli incrementi dei COP di riferimento dopo la costruzione di nuove opere	
33	COP di riferimento complessivi	
34	COP di riferimento complessivi aumentati dell'inflazione	
35	COP di riferimento complessivi aumentati del valore massimo ammesso dal Metodo Normalizzato (art. 4)	

COSTI OPERATIVI DI PROGETTO

riga	descrizione dato	rif. P.d'A. elab. E1
38	Dato di partenza ottenuto dalla ricognizione dei servizi pregressi	par. 5.6 e 5.7 pag. 40 - 49
40-44	Incrementi dei COP dovuti alla realizzazione di nuove opere	
46	COP di progetto incrementati dell'inflazione	
48-49	Calcolo variazione annua dei COP di progetto	
50	Verifica che lo scarto dei COP di progetto rispetto a quelli di riferimento sia inferiore o uguale al 30% (art. 4 Metodo Normalizzato)	par. 6.1 pag. 55
51	Calcolo del miglioramento di efficienza	par. 6.1 pag. 55
53	COP di progetto per il calcolo della tariffa media	

CANONI

riga	descrizione dato	rif. P.d'A. elab. E1
56-59	Canoni	par. 5.10 pag. 51-53

COP di progetto (inclusi canoni) (10⁹ Lit)

riga	descrizione dato	rif. P.d'A. elab. E1
62	Semplice operazione aritmetica	

RIEPILOGO e VERIFICHE

riga	descrizione dato	rif. P.d'A. elab. E1
65-68	Semplici operazioni aritmetiche	
70	Volume di acqua fatturato	par. 5.3 pag. 23-29
71	Tariffa copertura costi (semplice operazione aritmetica)	
73	Tariffa media ponderata gestioni precedenti	par. 5.8 pag. 49-50
74	Calcolo Kmax (art. 5 Metodo Normalizzato)	
75	Valori massimi ammissibili della TM secondo il Metodo Normalizzato	
77	TM	
78	Incrementi tariffari	

3. ARTICOLAZIONI TARIFFARIE IN ESSERE

L'art. 12 bis della Convenzione di Gestione prevede che il nuovo sistema tariffario (TM e articolazione tariffaria) sia applicata alle gestioni in maniera graduale al fine di avere dopo sei anni dall'avvio del S.I.I. (1° gennaio 2003) una unica tariffa d'Ambito.

Con questo intento la Conferenza dei Sindaci con Delibera 04/02 del 10 dicembre 2002 ha approvato il documento "definizione della tariffa nel periodo transitorio" che definisce le modalità di adeguamento della tariffa in essere in ciascun Comune dell'ATO 2 alla TM definita nel Piano Economico e Tariffario facente parte del Piano d'Ambito.

Secondo quanto stabilito con la stessa Delibera 04/02 l'articolazione tariffaria di ogni Comune rimane invariata il primo anno di gestione. L'anno successivo a quello di acquisizione della gestione o quando saranno disponibili dati certi sulla distribuzione dei consumi per fasce e per fornitura, le diverse articolazioni saranno unificate a quella vigente nel Comune di Roma.

Comunque la Conferenza dei Sindaci con una apposita decisione dovrà adottare un'unica articolazione tariffaria per l'intero ATO2.

In pratica al momento dell'avvio del S.I.I. in un singolo Comune si calcola la TM in vigore in quel Comune come rapporto tra quanto ricavato annualmente per i servizi idrici ed il corrispondente volume d'acqua fatturato.

L'adeguamento progressivo delle tariffe alla TM di Piano avviene secondo le seguenti modalità:

- Ø le tariffe inferiori alla TM di Piano vengono aumentate all'atto dell'inizio della gestione della metà della differenza esistente tra la tariffa media esistente e la tariffa media in quell'anno, mentre negli anni seguenti è previsto un andamento lineare degli adeguamenti fino al valore del sesto anno tenendo conto degli incrementi dovuti all'inflazione;
- Ø le tariffe superiori alla tariffa obiettivo il primo anno vengono mantenute e negli anni successivi vengono ridotte rispettivamente del 5, 10, 15 e 20% della differenza della tariffa reale vigente e quella obiettivo dell'anno fino a convergere a quella obiettivo all'atto dell'ultimo adeguamento.

Nella stessa delibera 4/02 si prevedeva l'acquisizione delle gestioni comunali nel corso di tre anni e un periodo transitorio di sei anni per l'adeguamento della tariffa, ai sensi dell'art. 12 bis della Convenzione di Gestione, salvaguardando in tal modo un periodo di modulazione tariffaria graduale di almeno tre anni per gli ultimi Comuni acquisiti al S.I.I.

A causa del ritardo verificatosi nel processo di acquisizione dei Comuni al S.I.I. la Conferenza dei Sindaci con la delibera 02/06 del 23 febbraio 2006 ha predisposto che la durata del periodo di modulazione tariffaria per i Comuni i cui servizi sono presi in carico dopo il 31 dicembre 2005 è pari a tre anni, secondo le procedure già in uso; pertanto, prevedendo allora il concludersi delle acquisizioni per la fine del 2007, il periodo transitorio richiamato nella Convenzione di Gestione, nei documenti allegati ad essa e nella Convenzione di Cooperazione, è stato incrementato fino al 31 dicembre 2010.

Ad oggi nessuna articolazione tariffaria comunale è stata sostituita dall'articolazione già esistente nel Comune di Roma, né tanto meno si è ancora proceduto alla unificazione della tariffa.

L'articolazione tariffaria applicata ai Comuni acquisiti al S.I.I. è quindi rimasta uguale a quella precedentemente applicata dal Comune ma le diverse voci sono state incrementate (o decrementate) delle rispettive percentuali calcolate come sopra descritto.

L'articolazione tariffaria così adeguata per ogni Comune è resa pubblica con apposite pubblicazioni sul BUR o sulla G.U.

La procedura adottata ha avuto il pregio di contribuire a rendere graduale, dal punto di vista degli utenti, le conseguenze dovute al passaggio della consegna dei servizi, ma ha comportato lo svantaggio, che oggi continua a persistere, di una notevole variabilità sul territorio delle articolazioni tariffarie in essere.

L'allegato E "Le tariffe applicate nell'ATO 2 – agg. al 23 giugno 2008 contiene per ciascun Comune il cui servizio è stato trasferito ad ACEA ATO 2 S.p.A. il dettaglio dell'articolazione tariffaria in vigore.

Questo tabulato è diviso in due parti. La prima contiene le articolazioni che sono già state pubblicate nel B.U.R. o nella G.U. La seconda contiene le articolazioni dei Comuni i cui servizi sono già passati al S.I.I. e per i quali l'articolazione tariffaria è in fase di revisione prima della sua adozione e quindi della pubblicazione.

3.1 Le variazioni tariffarie nei comuni dell'ATO 2

La **TAB. 3.1** dell'Allegato A alla presente relazione riporta per ciascun Comune già trasferito la data di inizio del S.I.I. e queste grandezze precedenti la presa in carico: il numero delle utenze idriche nel Comune, il volume d'acqua fatturato (10^6 m^3), il ricavo (10^6 €), la tariffa media precedente del Comune (TMP) (cent €m^3).

Per gli anni dal 2003 al 2010 sono quindi riportati il valore della tariffa media applicata al Comune, il fatturato garantito, gli incrementi o decrementi annui previsti calcolati prima della stesura della presente relazione con la procedura illustrata nel paragrafo precedente. I valori di queste variazioni sono state inseriti nei verbali di presa in carico dei servizi comunali e come già detto sono applicati alle voci delle articolazioni tariffarie esistenti nei singoli comuni prima dell'entrata nel S.I.I.

Questi valori a partire dal 2007 sono stati modificati con un ulteriore incremento rispetto al 2006 pari allo 1,1% rispetto ai valori calcolati secondo la procedura illustrata al fine di consentire al Gestore ricavi il più possibile aderenti a quanto consentito dalla tariffa media in vigore (comma 4 dell'art. 12 della Convenzioni di Gestione).

In particolare l'incremento riconosciuto è stato pari a 2/3 rispetto alla differenza tra l'inflazione programmata e quella reale (1,7%):

inflazione					
anni	reale	programmata	delta	coefficiente moltiplicativo	coefficiente moltiplicativo cumulato
2003	-	-	-	1	1
2004	2,20%	1,50%	0,70%	1,007	1,007
2005	1,90%	1,50%	0,40%	1,004	1,01103
2006	2,10%	1,50%	0,60%	1,006	1,01709

= 1,7 % x 2/3 = 1,1 %

Inoltre è stato calcolato un indice denominato "SPan" ovvero spesa annua di una famiglia media.

Questo indice è stato introdotto per poter confrontare le diverse articolazioni tariffarie in essere sul territorio dell'ATO 2 che possono comportare oggi, a parità di consumi, un onere diverso a seconda del luogo di residenza dell'utente.

Lo SPan rappresenta la spesa che in un anno una famiglia di tre persone deve affrontare per pagare il servizio di approvvigionamento idrico, di fognatura e di depurazione ed è stato calcolato come segue.

Un valore realistico del consumo medio di acqua di una persona, sia essa abitante in una casa isolata o in città e nell'ipotesi di una disponibilità idrica che possa soddisfare a piacimento i fabbisogni, è valutabile in $150 \text{ l}/(\text{ab} \times \text{g})$.

Una famiglia di tre persone consuma quindi circa $0,500 \text{ m}^3$ di acqua al giorno, in un anno il valore corrispondente arrotondato del consumo è pari a 200 m^3 .

Lo SPan è pari all'importo in euro risultante dall'applicazione dell'articolazione tariffaria vigente per il suddetto consumo annuo di 200 m³.

A titolo di esempio si riporta questa spesa così calcolata a Roma nel 2007:

	fasce di consumo annuale		tariffa cent €/m ³	consumo ipotizzato m ³	importo €
tariffa agevolata	da m ³ 0	a m ³ 92	14,48	92	13,32
tariffa base	da m ³ 92	a m ³ 144 (*)	46,65	52	24,26
tariffa base	da m ³ 144	a m ³ 184 (**)	46,65	40	18,66
1° eccedenza	da m ³ 184	a m ³ 276	74,73	16	11,96
fognatura			12,16	200	24,32
depurazione			35,05	200	70,10
quota fissa					10,60
			sommano		173,22
IVA agevolata 10%					17,32
					=====
					€190,54

(*) pari al minimo contrattuale impegnato

(**) limite della tariffa base pari al minimo impegnato prima dell'applicazione della riduzione effettuata ante S.I.I. ed imposta dalla Delibera CIPE 52/01

3.2 Considerazioni sulle articolazioni tariffarie

Tariffa dell'acqua all'ingrosso

La tariffa dell'acqua all'ingrosso oggi applicata da ACEA ATO 2 S.p.A. è la seguente:

Subdistributori	
Tariffa per impegno trimestrale minore di 750.000 m³	
Tariffa base per consumi fino all'impegno contrattuale anche se non consumati	€/m³ 0,2395702
Prima eccedenza per consumi compresi tra una volta e una volta e mezza l'impegno contrattuale	€/m³ 0,3838388
Seconda eccedenza per consumi tra una volta e mezza e due volte l'impegno contrattuale	€/m³ 0,7803142
Terza eccedenza per consumi eccedenti due volte l'impegno contrattuale	€/m³ 1,5290367
Tariffa per impegno trimestrale maggiore di 750.000 m³	
Tariffa base per consumi fino all'impegno contrattuale anche se non consumati	€/m³ 0,1848113
Prima eccedenza per consumi compresi tra una volta e una volta e mezza l'impegno contrattuale	€/m³ 0,2953821
Seconda eccedenza Per consumi tra una volta e mezza e due volte l'impegno contrattuale	€/m³ 0,6002417
Terza eccedenza per consumi eccedenti due volte l'impegno contrattuale	€/m³ 1,1757366
Aumenti tariffari idrici stabiliti dalla deliberazione C.I.P.E. n.131 del 19.12.2002 pubblicata sulla G.U. n. 79 del 04.04.2003 e dalle deliberazioni nn. 14/A2 e 15/A2 del 03.06.2003 di ACEA ATO2 S.p.A. con decorrenza nel Comune di Roma dal 01.07.2002	

ed è pari a quella già in vigore alla data del 2002 prima dell'avvio del S.I.I.

Tariffa per il servizio di trattamento delle acque di rifiuto provenienti dallo spurgo di sistemi di trattamento delle acque reflue.

La Conferenza dei Sindaci con delibera 05/07 del 28 marzo 2007 ha fissato una tariffa pari a 10,00 €/ton di fango conferito agli impianti del S.I.I. all'uopo attrezzati.

Il fango trasferibile è quello:

- di rifiuti costituiti da acque reflue che rispettino i valori limite stabiliti per lo scarico in fognatura;
- di rifiuti costituiti dal materiale proveniente dalla manutenzione ordinaria di sistemi di trattamento di acque reflue domestiche previsti ai sensi dell'articolo 100, comma 3 del D.Lgs. 152/06;

- c) di materiali derivanti dalla manutenzione ordinaria della rete fognaria nonché di quelli derivanti da altri impianti di trattamento delle acque reflue urbane, nei quali l'ulteriore trattamento dei medesimi non risulti realizzabile tecnicamente e/o economicamente.

Il fango è conferito agli impianti gestiti da ACEA ATO 2 S.p.A. da autotrasportatori privati che devono stipulare un apposito accordo preliminare con il Gestore.

Con la stessa delibera la Conferenza dei Sindaci ha invitato il Gestore ad attrezzare il maggior numero possibile di impianti di depurazione per il recepimento di questi fanghi ed a stipulare il maggior numero di accordi con i trasportatori privati.

La “ratio” della delibera è quella di ridurre il costo della depurazione di questi fanghi e quindi disincentivare la possibilità che qualche trasportatore possa by-passare gli impianti di depurazione.

Sulla base di questa stessa filosofia sarà valutata la possibilità in futuro di azzerare questa tariffa per il conferimento dei fanghi provenienti da impianti domestici.

Utenze pubbliche

La delibera CIP 4 ottobre 1974 n. 46 prima, e poi la Convenzione di Gestione del S.I.I. hanno eliminato la gratuità e le tariffe di favore per le utenze pubbliche.

La corrispondente voce di spesa, nella maggior parte dei casi inesistente prima dell'avvio del S.I.I., che si verrà a creare nelle casse comunali potrebbe non essere indifferente specie nel caso dei piccoli Comuni.

Quindi nella prevista futura articolazione tariffaria unica dell'ATO 2 è opportuno prevedere delle agevolazioni per i Comuni minori.

Tariffe agevolate per le utenze deboli e modulazione tariffaria per Comune

La prevista futura articolazione tariffaria dovrà tener conto di quanto previsto dai commi 6 e 7 dell'art. 154 del D.Lgs. 152/06; ovvero agevolazioni per i consumi domestici essenziali nonché per i consumi di determinate categorie di utenti ed una modulazione tariffaria tra i Comuni per tener conto degli investimenti effettuati dai comuni medesimi con propri fondi.

In merito alle agevolazioni per i consumi domestici essenziali è da segnalare quanto adottato in alcuni ATO; ovvero tra i costi in carico alla tariffa idrica è inserito anche un contributo anticipato dal Gestore e poi recuperato dalla tariffa. Questo contributo è messo a disposizione di un Ente Pubblico che provvede a rimborsare quanto speso da un utente bisognoso per la bolletta dell'acqua.

Ipotesi di lavoro: Fondo per rimborso utenze in difficoltà economica

Nella futura prevista unificazione nell'ATO2 delle articolazioni tariffarie è da prevedere un fondo messo a disposizione dal Gestore ad un Ente Pubblico quale ad es. la Provincia di Roma; fondo destinato a rimborsare ai Comuni minori in difficoltà economiche quota parte di quanto speso per la fornitura di acqua potabile alle utenze pubbliche ed a rimborsare alle utenze private disagiate quota parte di quanto speso per la fornitura di acqua potabile.

L'entità di questo fondo, il soggetto percettore di questo importo, la destinazione territoriale dei rimborsi, la quantificazione dei rimborsi e la modalità di riconoscimento dei rimborsi devono essere oggetto di una apposita Delibera della Conferenza dei Sindaci.

Dal punto di vista tariffario quanto previsto ogni anno per questo fondo incrementa i costi operativi di progetto aumentando così la tariffa media.

L'introduzione di questa voce, una sorta di nuovo canone, comporterà la modifica della TM.

4. ATTIVITÀ EXTRA S.I.I.

L'articolo 10 della Convenzione di Gestione prevede e regola la possibilità che il Gestore del S.I.I. esegua servizi non ricompresi tra quelli ad esso affidati con la Convenzione di Gestione.

Tra questi servizi vi sono quelli noti alla STO grazie ad una comunicazione di ACEA ATO 2 S.p.A. effettuata nel 2002:

servizio	comune interessato	data contratto	servizio in essere					
			2003	2004	2005	2006	2007	2008
gestione impianti innaffiamento, fontanelle e pozzuoli, idranti antincendio	ROMA	29/12/1998	SI	SI	SI	SI	SI	SI
gestione delle acque delle fontane monumentali ed artistiche	ROMA	07/04/2000	SI	SI	SI	SI	SI	SI
gestione fontanelle e pozzuoli, idranti antincendio	FIUMICINO	23/12/1999	SI	SI	SI	SI	SI	SI
assistenza e coordinamento depuratore "La Beccaccia"	ROCCA PRIORA	08/05/2000	SI	NO	NO	NO	NO	NO
gestione servizi di fognatura e depurazione	FRASCATI	25/10/2000	NO	NO	NO	NO	NO	NO
gestione servizi idrico/ambientali	CEP	22/06/2000	SI	SI	SI	fino al 31 dic 06	NO	NO
gestione servizi di fognatura e depurazione	MONTE-COMPATRI	24/09/2001	NO	NO	NO	NO	NO	NO
gestione servizio di depurazione	ROCCA DI PAPA	08/05/2000	SI	NO	NO	NO	NO	NO

A cui vanno aggiunti:

servizio	comune interessato	data contratto	servizio in essere					
			2003	2004	2005	2006	2007	2008
fornitura di acqua non potabile	ROMA	ante 2003	SI	SI	SI	SI	SI	SI
servizi con lo Stato della Città del Vaticano	S.C.V.	ante 2003	SI	SI	SI	SI	SI	SI

Invece il recepimento dei bottini agli impianti di depurazione, così come stabilito dalla delibera 5/07 della Conferenza dei Sindaci, fa parte del S.I.I.

Così anche la fornitura di acqua potabile all'ingrosso o per usi diversi dal domestico (agricolo, allevamento, industriale) o per antincendio fanno parte a tutti gli effetti del S.I.I. e ciò, sebbene non espressamente previsto dalla Convenzione di Gestione, perché strettamente attinenti sia per la materia prima trattata, sia per le infrastrutture utilizzate, sia per il personale impiegato.

Le attività di gestione, presso alcuni impianti di depurazione di impianti industriali per il recepimento e la trasformazione di rifiuti (ad es. acque reflue di lavorazione olearia) affinché siano assimilabili ad acque reflue domestiche e quindi come tali depurate, sono attività extra S.I.I.; ma in accordo con il Gestore del S.I.I. si sta programmando di proporre alla Conferenze dei Sindaci dell'ATO 2 il loro inserimento tra le attività del S.I.I.

Le tariffe, le spese ed i compensi delle attività extra S.I.I. non riguardano la tariffa del S.I.I.; pertanto questi costi e ricavi nella presente relazione devono essere enucleati da:

- i costi operativi reali e dai valori della produzione del Gestore;
- i costi operativi di progetto della TM.

Le attività extra S.I.I. in pratica considerate nel seguito del presente lavoro sono quelli appresso elencati:

- Ø fornitura di acqua non potabile;
- Ø servizi con lo Stato della Città del Vaticano;
- Ø servizi ex art. 10 della Convenzione di gestione:
 - a) gestione impianti innaffiamento, fontanelle e pozzuoli, idranti antincendio Roma
 - b) gestione delle acque delle fontane monumentali ed artistiche Roma
 - c) gestione fontanelle e pozzuoli, idranti antincendio Fiumicino
 - d) gestione servizi idrico/ambientali (CEP) (fino al 31 dicembre 2006).

ed altre attività complementari quali:

- e1) risanamento idrico borgate;
- e2) prestazioni su richiesta del comune di Roma;
- e3) piani di zona;
- e4) prestazioni su richiesta di terzi.

5. DATI STORICI DELLA GESTIONE 2003-2008

5.1 Volumi di acqua

I dati relativi ai volumi di acqua fatturati o erogati e misurati all'utenza dal Gestore sono contenuti nelle rispettive tabelle **TAB 5.1** e **TAB 5.2** inserite nell'Allegato A alla presente relazione.

Per ogni anno sono riportati sia i dati stimati contenuti nei bilanci economici di ACEA ATO 2 S.p.A. che i dati a consuntivo desumibili dalla contabilità industriale del Gestore.

Volumi di acqua fatturati (m ³)		previsioni in Convenzione di Gestione	2003	2004	2005	2006	2007
			da consuntivo al 31/12/05	da consuntivo al 31/12/06	da consuntivo al 31/12/07	da consuntivo al 31/12/07	da bilancio 31/12/07
uso civile	Roma	366.096.683	336.205.152	337.274.836	339.778.095	337.134.147	337.495.427
	Fiumicino	8.868.039	10.303.721	10.129.152	10.402.930	10.719.655	10.401.218
	altri Comuni (*)		12.418.219	17.575.694	23.602.823	43.344.711	59.561.241
	sommano	374.964.722	358.927.092	364.979.682	373.783.847	391.198.522	407.457.886
Usa agricolo Roma e Fiumicino			98.863	38.484	27.104	53.112	95.196
uso non potabile Roma e Fiumicino			6.551.691	6.618.956	6.702.798	6.615.888	7.984.974
fornitura a subdistributori			55.671.192	59.953.037	61.710.931	51.126.018	41.191.617

Volumi di acqua erogati e misurati all'utenza (m ³)		2003	2004	2005	2006	2007
		da bilancio 31/12/03	da bilancio 31/12/04	da bilancio 31/12/05	da bilancio 31/12/06	da bilancio 31/12/07
uso civile	Roma	303.145.842	301.168.504	300.468.167	301.320.178	
	Fiumicino	7.798.199	8.024.047	8.558.447	8.648.060	
	altri Comuni (*)	10.832.733	13.467.441	19.748.158	32.897.480	
	sommano	321.776.774	322.659.992	328.774.772	342.865.718	
Usa agricolo Roma e Fiumicino		97.396	105.811	25.027	21.341	
uso non potabile Roma e Fiumicino		6.453.874	6.624.768	6.284.642	6.662.746	
fornitura a subdistributori		51.514.447	58.305.409	60.016.969	52.972.329	

(*) anno per anno sono computati i volumi per i soli comuni entrati a far parte del S.I.I. per l'anno in questione. Il P.d'A. del 2002 prevedeva come volume fatturato 455×10^6 m³ di cui 366 per Roma ed 89 per gli "altri" Comuni (valore quest'ultimo al netto dei volumi dei comuni con gestore tutelato).

La non coincidenza del volume idrico fatturato all'utenza rispetto a quello effettivamente erogato è una conseguenza del cosiddetto minimo contrattuale impegnato (m.c.i.), già introdotto nel 1974 dalle Delibere CIP 45 e 46 di quell'anno e riconfermato indirettamente dal Metodo Normalizzato con il richiamo a queste stesse Delibere (art. 7 del Metodo), o della mancanza di contatori presso le utenze e/o di assenza nel passato di letture sistematiche dei contatori.

In pratica il m.c.i. è un quantitativo di acqua che l'utente è impegnato a pagare anche se il consumo reale è inferiore.

I dati di cui alla tabella di sintesi precedente o di cui alle due tabelle nell'Allegato A necessitano di alcuni commenti.

Nelle colonne C e D della TAB. 5.1 sono riportati rispettivamente i volumi annui di acqua considerati per ciascun comune nel P.d'A. e gli analoghi volumi che sono stati registrati dopo una puntuale verifica alla firma del verbale di presa in carico di ciascun servizio comunale.

Il dato di volume ipotizzato per ciascun comune nel Pd'A. è spesso molto diverso da quello poi verificato in sede di sottoscrizione del verbale. Il dato del verbale è poi confermato come ordine di grandezza dai successivi dati annuali contabilizzati.

Il delta tra questi due valori è però compensato complessivamente; infatti la somma dei dati delle due colonne C e D relativi ai comuni i cui servizi sono già stati presi in carico con esclusione di Roma e Fiumicino sono pressoché identici (63,7 milioni di metri cubi).

Nella città di Roma vi è una diminuzione significativa del volume fatturato previsto nel P.d'A. ($366 \times 10^6 \text{ m}^3$) rispetto a quello registrato negli anni 2003-06 (circa $337 \times 10^6 \text{ m}^3$).

La differenza è dovuta alla manovra sul m.c.i. applicata a Roma prima dell'avvio del S.I.I. e dopo la redazione del P.d'A.

I dati di consumo a Roma sono sostanzialmente stabili.

I dati di consumo dei singoli comuni stanno registrando un incremento.

L'uso dell'acqua potabile per uso industriale è pressoché assente nell'ATO 2; mentre l'uso agricolo è registrato nella contabilità industriale di ACEA ATO 2 Spa solo per Roma e Fiumicino. Consumo questo che è dell'ordine di 100 mila m^3 /anno.

La fornitura di acqua a subdistributori sta diminuendo perché quella che prima era una subdistribuzione esterna sta diventando una distribuzione interna all'ATO2, mano a mano che i servizi comunali dell'ATO 2 si internalizzano nel S.I.I.

Al completamento delle acquisizioni la fornitura a subdistributori si dovrebbe limitare all'ATO 3 di Rieti ($8 \times 10^6 \text{ m}^3$), all'ATO 5 di Frosinone ($5 \times 10^6 \text{ m}^3$) ed all'ATO 4 di Latina ($1 \times 10^6 \text{ m}^3$).

5.2 Investimenti

I dati relativi agli investimenti realizzati dal Gestore negli anni 2003-2007 nell'ambito del S.I.I. sono estratti dai "Consuntivi degli investimenti realizzati da ACEA ATO 2 S.p.A." redatti annualmente dalla Segreteria Tecnico Operativa. Ed in particolare dal Consuntivo 2007 riportato come allegato H alla presente relazione.

All'interno di questa relazione queste informazioni sono elaborate nel paragrafo 6.3 e nelle TAB 6.2, 6.3, 6.4 e 6.5 dell'Allegato "A".

I dati estratti dal Consuntivo qui elaborati sono:

- il capitale investito di ACEA ATO 2 S.p.A. alla data del 1° gennaio 2003 al netto degli investimenti realizzati da ACEA ATO 2 con fondi pubblici pari a €878.125.947,47;
- gli investimenti realizzati nel 2003÷2007 da ACEA ATO 2 S.p.A. così come desumibili dai Bilanci di ACEA ATO 2 e gli ammortamenti del capitale investito;

	2003	Riclassificazione (*)	2004	2005	2006	2007
Investimenti (€)	+36.034.706,78		+39.856.322,35	+52.976.771,56	+67.143.414,27	+105.399.885,38
Ammortamenti (€)	-48.695.303,22	+12.198.855,46	-45.904.536,31	-47.987.160,37	-50.161.598,70	-52.973.028,07

(*) Il valore del capitale investito al 31/12/2003 pari a €876.184.481 ha subito un'opera di riclassificazione per €12.198.857 in seguito al mutato diritto societario (D.Lgs. 6/2003) risultando quindi pari a €888.383.336.

- le correzioni da apportare al capitale investito ed agli ammortamenti annui 2003÷2007 per tenere conto degli investimenti realizzati con fondi pubblici;

	2003	2004	2005	2006	2007	a seguire
Investimenti (€)	-	-2.258.661,00	-	-6.259.869,00	-2.821.986,28	-
Ammortamenti (€)	+1.117.132,00	-	+211.590,00	- 227.788,00	+637.398,26	vedi TAB. 6.3

- le aggiunte da apportare agli investimenti ed agli ammortamenti annui 2003÷2007 per tenere conto degli investimenti coperti dai contributi versati per gli allacci idrici;

	2003	2004	2005	2006	2007	a seguire
Investimenti (€)	-3.871.524,78	-4.964.191,56	-4.869.770,96	-5.057.201,73	-4.668.625,04	-
Ammortamenti (€)	+129.115,35	+423.786,49	+751.749,14	+1.082.813,68	+1.407.170,00	vedi TAB. 6.3

Relativamente all'anno 2008 i dati sono stati ricavati dal bilancio preventivo del Gestore; gli investimenti realizzati sono pari a 110.000.000 di euro e qui si ipotizza siano comprensivi di 3.000.000 di euro coperti da contributi per allacci ed al netto di investimenti pubblici. Questo dato è stato inserito per le considerazioni tariffarie nella TAB. 6.4 "Previsione del capitale investito ed ammortamenti per gli investimenti successivi al 31 dicembre 2007".

Ipotesi di lavoro: Iscrizione in bilancio delle opere realizzate da ACEA ATO 2 S.p.A.

I beni strumentali per l'attuazione del S.I.I. sono di proprietà degli Enti locali e sono dati in concessione d'uso al Gestore del S.I.I.

Questo concetto vale sia per i beni strumentali preesistenti all'avvio del S.I.I. sia per i nuovi beni realizzati dal Gestore con propri fondi, ovvero con una anticipazione finanziaria poi recuperata con i proventi tariffari.

Chiari riferimenti di questo sono presenti nella Convenzione di Gestione in particolare all'art. 21 comma 3 "Le proprietà delle opere realizzate in esecuzione del Piano degli interventi e dei suoi aggiornamenti è degli Enti Locali secondo quanto tra di essi concordato", all'art. 19 comma 1 "Vengono affidati al Gestore le opere, impianti e canalizzazioni funzionali all'esercizio del servizio affidato, nonché le relative immobilizzazioni tecniche materiali ed immateriali relative all'esercizio del S.I.I.", all'art. 24 comma 1 "Il Gestore restituirà alla scadenza della convenzione di Gestione le opere, impianti ed aree affidategli in concessione, comprese le opere di cui non fosse stata terminata la realizzazione".

Attualmente il Gestore sta iscrivendo i nuovi beni strumentali realizzati nel proprio bilancio tra i beni strumentali di proprietà.

Ciò non inficia il rispetto dei disposti di legge e di Convenzione perché al momento del completamento dell'ammortamento nulla osta che questi beni si intendano, così come previsto, di proprietà degli Enti Locali.

In pratica è parere della STO che il valore di questi beni strumentali sia iscritto nello stato patrimoniale di ACEA ATO 2 S.p.A. ma sotto la voce "Beni gratuitamente devolvibili al termine dell'ammortamento" al fine di non creare equivoci.

Su questo argomento la STO ha richiesto un parere legale che ha confermato questa impostazione.

Di contro vi potrebbe essere l'obbligo fiscale di considerare il periodo di ammortamento delle nuove opere coincidente con la durata residua della concessione del S.I.I.; fatto questo che comporterebbe l'innalzamento vistoso della tariffa. Infatti oggi il periodo di ammortamento è quello di legge che prescinde dalla durata della concessione.

5.2.1 Investimenti pubblici

Il Piano d'Ambito del 2002 individuava il fabbisogno finanziario per investimenti da realizzare nell'ATO 2 per nuove opere e per il rinnovo delle opere esistenti pari a :

nuove opere	1.165 milioni di euro
rinnovi	<u>2.645</u> milioni di euro
	≈ 3.810 milioni di euro

Il programma degli interventi messo in tariffa e quindi obbligatorio per il Gestore era pari a complessi 2.066 milioni di euro. Ovvero la differenza tra quanto necessario e quanto messo in tariffa era pari a $3.810 - 2.066 = 1.744$ milioni di euro.

In questi primi sei anni di gestione nell'ATO 2 si sono evidenziate delle criticità non note in fase di redazione del Piano d'Ambito. La prima riguarda l'esistenza di scarichi e depuratori non a norma in misura di gran lunga maggiore di quanto immaginato ed ipotizzato. La seconda è lo sviluppo

urbanistico e demografico dell'hinterland romano. La terza è costituita dai problemi di approvvigionamento idrico, di non conformità al D.Lgs. 31/01 delle acque distribuite, del verificarsi di casi di carenza idrica, dell'abbassamento dello specchio liquido dei laghi.

Da tutto ciò nasce l'importanza vitale di contributi pubblici per la realizzazione di investimenti al fine di raggiungere il superamento delle criticità in tempi più rapidi e contemporaneamente di limitare l'impatto sulla tariffa del S.I.I.

La Regione Lazio è quindi intervenuta in maniera valida ed efficace finanziando negli anni passati numerosi interventi direttamente ai Comuni ora facenti parte dell'ATO 2 ed in alcuni casi coinvolgendo anche quello che poi sarebbe divenuto il Gestore del S.I.I. nell'ATO 2; infatti ACEA ATO 2 ha realizzato questi investimenti negli anni 2003-2006 con finanziamenti regionali:

Descrizione interventi	Soggetto finanziatore	Importi
Condotta Tivoli Guidonia Mentana Monterotondo	Regione Lazio	€405.325
Impianto di depurazione Roma Nord 2° sezione 1° lotto	Regione Lazio	€339.728
Fogne e depurazione Comuni della Valle dell'Aniene e protezione sorgenti Acqua Marcia	Regione Lazio	€4.069.882
Completamento linea fanghi e riqualificazione ambientale depuratore RM Ostia (liquidazione anticipazione 5%)	Regione Lazio	€1.068.915
Lavori di ampliamento comparto sedimentazione Roma Sud (anticipazione)	Regione Lazio	€2.324.805
Nuovo Acquedotto Peschiera ZA27.23	Regione Lazio	€309.874
Totale		€8.518.530

Inoltre la Regione Lazio il 31 gennaio 2008 ha sottoscritto il "Protocollo d'intesa per l'attuazione del piano straordinario di risanamento delle risorse fluviali, lacuali e marine finalizzato al superamento dell'emergenza scarichi nell'ATO 2 – Lazio Centrale - Roma" con il quale ha impegnato per l'ATO 2 la somma di €80.949.000,00 per gli anni 2008-2010.

Il documento "Consuntivo degli investimenti realizzati da ACEA ATO 2 S.p.A. nel 2007" descrive come il Bilancio del Gestore e la sua contabilità interna trattano i contributi pubblici utilizzati per la realizzazione di investimenti.

Il documento "I riflessi degli investimenti pubblici sulla tariffa del S.I.I. – 30 luglio 2007" allegato G alla presente relazione riporta alcune considerazioni in merito ai beneficiari delle opere realizzate ed ai benefici conseguenti alla realizzazione di opere con finanziamenti pubblici.

A questo proposito il Disciplinare Tecnico per la realizzazione delle opere individuate dalla Deliberazione G.R. n. 688 del 3 agosto 2007 nell'ATO 2 Lazio Centrale Roma, sottoscritto dall'Assessore all'Ambiente della Regione Lazio, dal Presidente della Provincia di Roma e dall'amministratore delegato di ACEA S.p.A. il 31 gennaio 2008, all'art. 5 prevede ai fini di un contenimento tariffario, una riduzione del 5% dell'incremento dei costi operativi di progetto dovuto all'entrata in funzione di nuove opere realizzate con finanziamenti pubblici.

5.3 Costi operativi reali e canoni

I costi operativi reali sono i costi operativi del Gestore registrati nei suoi bilanci. I canoni fanno parte dei costi operativi ma ne vanno distinti per le ragioni descritte nel precedente paragrafo 1.1.3.

La **TAB 5.3**, allegata alla presente relazione in un apposito fascicolo separato (Allegato A), riporta per ciascun anno e per ciascuna categoria di costo ammessa i valori riportati nei bilanci del Gestore.

I costi della produzione riconoscibili tra i costi operativi (vedi il paragrafo 1.1.2) e riportati nel conto economico del bilancio di ACEA ATO 2 S.p.A. sono:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(1) TOTALE COSTI DELLA PRODUZIONE (10 ⁶ €)	189,9	195,3	205,5	232,9	275,9	275,5

In questi importi sono compresi anche i costi delle attività extra S.I.I. e dei canoni che devono essere sottratti; i primi perché non pertinenti alla tariffa del S.I.I. ed i secondi perché nell'ambito della tariffa devono essere trattati in maniera diversa.

Nella seconda parte della TAB 5.3 sono elencate le voci delle attività extra S.I.I. (vedi il paragrafo 4) contenute nei costi della produzione i cui importi complessivi sono:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(2) COSTI DA ATTIVITÀ EXTRA S.I.I. (10 ⁶ €)	11,8	12,9	9,0	9,9	12,0	8,0

Nella terza parte della TAB 5.3 sono elencate le voci dei canoni (vedi il paragrafo 1.1.3) contenute nei costi della produzione i cui importi sono:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
(3) COSTI RELATIVI AI CANONI (10 ⁶ €)	33,1	32,5	33,3	35,8	40,4	41,7

Per quanto premesso i costi operativi reali del S.I.I. per gli anni 2003÷2008 sono pari a questi valori:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
COSTI OPERATIVI REALI DEL S.I.I. (10 ⁶ €) = (1) - (2) - (3)	145,0	149,8	163,2	187,3	223,5	225,8

5.4 Ricavi reali

Nella **TAB 5.4**, allegata alla presente relazione in un apposito fascicolo separato (Allegato A), sono enunciate tutte le voci che concorrono alla determinazione dei ricavi di vendita, sia quelli relativi ad attività inerenti il S.I.I. sia quelli derivanti da prestazioni esterne al S.I.I.

I dati degli anni 2003-2007 di questa tabella derivano dalla contabilità del Gestore così come da lettera prot. 198/P dell'11 giugno 2008 di Acea ATO 2.

I ricavi reali nella TAB 5.4 sono stati suddivisi in:

- (A) ricavi Comune di Roma;
- (B) ricavi Comune di Fiumicino;
- (C) ricavi altri Comuni;
- (D) ulteriori ricavi Roma, Fiumicino e altri Comuni;
- (E) ricavi da altre attività del S.I.I.;

La somma degli importi relativi alle voci (A), (B), (C), (D) e (E) concorrono alla formazione nel bilancio d'esercizio dei "Ricavi derivanti dalla gestione del S.I.I." appartenenti alla voce del Conto Economico A1) Ricavi delle vendite e delle prestazioni come desumibile dalle Note Integrative dei Bilanci d'esercizio di ogni anno.

Per ogni anno sono riportati sia i dati di bilancio sia le correzioni apportate ai singoli valori negli anni successivi a consuntivo.

Nelle righe 166 e 167 i dati di contabilità forniti dal Gestore sono confrontati con i dati complessivi desumibili dai bilanci pubblicati dal Gestore.

I ricavi reali del S.I.I. del Gestore negli anni 2003-2008 sono:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ricavi reali del S.I.I. (10 ⁶ €)	302,290	318,631	332,815	351,251	377,338	393,305

I ricavi da attività extra S.I.I. per gli anni 2003-2008 sono:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
ricavi da attività extra S.I.I. (10 ⁶ €)	4,677	8,625	9,250	8,858	5,621	8,831

5.5 Considerazioni aggiuntive sui canoni

5.5.1 Canoni di concessione per l'uso di beni strumentali e ratei dei mutui preesistenti al S.I.I. (DATI STORICI)

La Convenzione di Cooperazione dell'Autorità d'Ambito e la Convenzione di Gestione del S.I.I. prevedono il riconoscimento di un canone per la concessione d'uso dei beni strumentali del servizio ai Comuni proprietari delle opere.

L'importo del canone non rivalutabile con l'inflazione e la ripartizione tra i Comuni proprietari delle opere sono definiti nell'elaborato 2.4 "Determinazione e ripartizione del canone di concessione" allegato alla Convenzione di Gestione.

In questo stesso elaborato è prevista la possibilità di rivalutazione del canone al termine delle prese in carico nel S.I.I. dei servizi comunali dell'ATO 2.

Negli elaborati della Convenzione di Gestione è previsto altresì ai Comuni il rimborso dei mutui accesi prima della data della firma della Convenzione (6 agosto 2002) per costruire opere attinenti al S.I.I.

Il pagamento del canone ed il rimborso dei mutui non sono sovrapponibili.

Pertanto a ciascun Comune nel mese di giugno di ogni anno deve essere effettuato da ACEA ATO 2 S.p.A. un versamento pari al valore maggiore tra il canone dovuto e la rata annua dei mutui ammessi al rimborso.

Negli elaborati della Convenzione di Gestione sono riportati tutti i dati consegnati dai Comuni dell'ATO 2 relativi ai mutui in essere; questi dati non sono stati considerati esaustivi per queste ragioni:

- è mancata una verifica in contraddittorio degli importi delle rate dei mutui denunciate e della effettiva afferenza di questi mutui ad opere del S.I.I.;
- già da un primo esame dei dati a disposizione sembrò che non tutti i Comuni avessero risposto all'appello di invio dei dati;
- in sede di stipula della Convenzione di Gestione si portò il termine ultimo di accensione del mutuo valido per riconoscimento dello stesso alla data della firma della Convenzione, quindi ammettendo la possibilità che vi fossero dei mutui non censiti nel data base allegato alla Convenzione.

Per queste ragioni fu stabilito che in sede di redazione del verbale di presa in carico dei servizi di ciascun Comune, il Gestore del S.I.I. ed il Comune interessato in contraddittorio stabilissero i mutui riconoscibili e le rate annue degli stessi fino alla estinzione del mutuo.

Adesso accade che per le difficoltà connesse alla raccolta dei documenti illustrativi delle opere realizzate con i mutui e dei documenti contabili dei mutui la verifica in contraddittorio si protragga tra le parti ben oltre la data della firma del verbale.

Cosicché persiste un'incertezza sulle somme dovute da ACEA ATO 2 S.p.A. ai Comuni.

Nella **TAB 5.5** dell'allegato A alla presente relazione sono riportati i dati contenuti nella Convenzione di Gestione.

In particolare nelle colonne da A a P è riportata una tabella riassuntiva già contenuta nell'allegato alla Convenzione di Gestione 2.4 "Determinazione e ripartizione del canone di concessione" dove gli importi erano riportati in milioni di lire.

Nelle colonne da R a V i precedenti importi sono accorpati in altra maniera più utile per le elaborazioni che seguono.

In fine nelle colonne da X ad AB gli stessi importi sono trasformati in euro.

La Segreteria Tecnico Operativa ha il compito ogni anno entro il mese di maggio di raccogliere tutti i dati aggiornati sui mutui e canoni dovuti ai Comuni e quindi di redigere periodicamente un documento ad hoc denominato "Canoni del S.I.I. per gli anni 2003-200X".

Questo documento tiene conto inoltre per la definizione di quanto dovuto ai Comuni delle date di presa in carico dei servizi, dei rami di servizio effettivamente trasferiti e del trasferimento dei canoni ai consorzi idrici aventene diritto.

Nelle more della corretta individuazione dei mutui si procede con il riconoscimento temporaneo del solo importo del canone, rimandando successivamente la determinazione definitiva degli importi dovuti ai Comuni.

Questo documento sarà redatto fino al giorno in cui saranno stati raccolti i dati di tutti i mutui accessi da tutti i Comuni dell'ATO 2.

Solo allora sarà possibile determinare i canoni effettivamente dovuti dal Gestore ai Comuni e quindi confrontarli con esattezza con quanto a suo tempo fu stanziato a questo proposito nella Convenzione di Gestione ed inserito nella tariffa del S.I.I.

Alla data del giugno 2008 i canoni provvisori così determinati per i comuni che a questa data avevano i servizi trasferiti al S.I.I. erano:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
canoni e mutui (10 ⁶ €) (solo mutui reali dove noti) ex relazione annuale STO	19,1	22,3	23,1	24,3	25,9	26,2

Al fine di determinare nel modo più completo quanto dovuto dal Gestore in merito a questo canone è stato redatto l'allegato D "Canoni di concessione d'uso dei beni strumentali e mutui – aggiornamento luglio 2008".

L'allegato in pratica contiene il data base completo dei canoni dovuti ai Comuni, le rate annue dei mutui risultanti nel Piano d'Ambito e le rate annue dei mutui definitive riconosciute ai Comuni alla data di aggiornamento del documento.

Le elaborazioni eseguite sui dati e descritte nelle premesse dell'allegato D forniscono questi dati provvisori per i canoni di concessione per l'uso dei beni strumentali e ratei dei mutui preesistenti dovuti tenendo conto delle date reali di trasferimento dei servizi comunali.

I dati, come già detto, sono provvisori perché ad oggi non si conoscono ancora le rate di tutti i mutui dovuti.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
canoni e mutui (10 ⁶ €) (mutui da P.d'A.) ex allegato D – riga 803	21,0	22,9	24,8	27,2	29,4	30,1	33,5
canoni e mutui (10 ⁶ €) (mutui reali dove noti + da P.d'A.) ex allegato D – riga 810	19,8	21,9	23,8	25,6	27,7	28,8	32,6

Da questi ultimi dati si evince che si sta registrando un risparmio rispetto a quanto previsto in Convenzione.

Una volta completata l'acquisizione dei servizi e definite le rate di tutti i mutui riconoscibili, si dovrà rivalutare l'adeguatezza dell'extra canone del Comune di Roma che a suo tempo fu determinato per riequilibrare quanto riconosciuto al Comune di Roma rispetto a quanto riconosciuto agli altri Comuni.

Da ultimo segnaliamo i canoni stanziati da ACEA ATO 2 nei propri bilanci per far fronte agli impegni di spesa previsti:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
canoni e mutui (10 ⁶ €) ex TAB 5.3	20,7	22,0	23,2	25,1	27,1	28,2

Questi importi sono probabilmente diversi da quanto oggettivamente speso per questa voce da Acea ATO 2. Quindi anche in questo caso una volta completata l'acquisizione dei servizi e definite le rate di tutti i mutui riconoscibili si dovrà apportare una modifica ai ricavi reali del Gestore per tener conto dell'eventuale risparmio avvenuto rispetto ai valori a suo tempo stanziati.

5.5.2 Canoni dei Consorzi di Bonifica (DATI STORICI)

I rapporti tra Autorità ATO 2 e Consorzi di Bonifica sono regolati da apposite convenzioni che per legge sono parte integrante della Convenzione di Gestione del S.I.I.

Lo stato dell'arte, la storia di queste convenzioni e le problematiche connesse sono descritte nelle relazioni allegate alle Delibere 5/06 e 4/07 della Conferenza dei Sindaci, ed ad esse rimandiamo per ogni necessaria spiegazione.

Qui di seguito riportiamo le sole informazioni e dati che hanno attinenza con gli aspetti tariffari.

Le tre Convenzioni con i Consorzi del Tevere e Agro Romano, Pratica di Mare e A Sud di Anagni sottoscritte nel luglio 2001 (ed allegate alla Convenzione di Gestione del 6 agosto 2002) avevano valenza dal 1° gennaio 2000 a tutto il 31 dicembre 2004.

Per questi anni i canoni annui erano così stabiliti (importi da convenzione):

Tevere e Agro Romano	4.510.000.000	2.329.220,61
Pratica di Mare	1.421.000.000	733.885,25
A Sud di Anagni	60.000.000	30.987,41
	-----	-----
sommano	Lit 5.991.000.000	€3.094.093,27

L'art. 8 delle tre convenzioni prevedeva altresì che a questi costi venisse applicata una procedura di ottimizzazione che doveva ridurre il canone (comma 2) nonché il tasso di inflazione programmato che avrebbe aumentato il canone (comma 3).

Il comma 2 dell'art. 7 delle Convenzioni A.ATO2/Consorzi prevedeva che la Regione Lazio anticipasse questi canoni fermo restando il successivo rimborso degli stessi da parte del Gestore a valere sulla tariffa del S.I.I.

La Regione Lazio ha comunicato di aver anticipato gli importi riportati nelle seguenti tabelle; la Regione Lazio non ha applicato sugli importi delle anticipazioni la riduzione per il miglioramento di efficienza.

Nella Convenzione di Gestione del S.I.I., l'importo del canone dei Consorzi di Bonifica per la determinazione della tariffa è stato posto costante e pari ad euro 3.094.093,27 a partire dal 2003 in avanti senza la previsione della restituzione di quanto anticipato dalla Regione Lazio per gli anni 2000, 2001 e 2002.

Così come disposto dalla Conferenza dei Sindaci sono in fase di sottoscrizione le nuove Convenzioni A.ATO2/Consorzi che - per gli anni 2005, 2006, 2007, 2008 e 2009 - prevedono un canone identico a quello già stabilito nelle precedenti convenzioni.

Queste convenzioni confermano i commi 2 e 3 del "vecchio" art. 8 prevedendo così la possibilità di aggiornare i canoni in funzione del miglioramento di efficienza e della inflazione programmata.

Un'ulteriore variazione del canone è prevista a fronte di particolari situazioni (comma 4 dell'art. 8) ma tutte subordinate alla definizione da parte della Regione Lazio dei criteri per determinare il beneficio ottenuto da chiunque utilizzi canali di bonifica come recapito di propri scarichi.

La Conferenza dei Sindaci nelle due Delibere 5/06 e 4/07 ha stabilito la possibilità di un anticipo del canone per gli anni 2006 e 2007 ai consorzi in attesa della sottoscrizione della Convenzione, e la restituzione di parte delle somme anticipate dalla Regione Lazio per gli anni a partire da quando il S.I.I. è in funzione nella misura di:

2003	€2.385.740,13
2004	€2.433.227,60
2005	€2.494.203,56
	<u>€7.313.171,29</u>

Quanto sopra è stato recepito nell'accordo per la definizione dei rapporti tra la Difesa del Suolo ed il Servizio Idrico Integrato dell'ATO 2 Lazio Centrale Roma sottoscritto da ACEA ATO 2 S.p.A., CBTAR, Assessorato all'Ambiente della Regione Lazio, dalla Provincia di Roma e dal Comune di Roma il 5 giugno 2007 e recepito nella Delibera di G.R. n. 504 del 3 luglio 2007.

In sintesi la situazione dei pagamenti pregressi è quella qui riportata:

richieste Regione Lazio					importo autorizzato dalla Delib. 5/06 e versato così come da accordo 5/6/07	importi stanziati nella tariffa del P.d'A. del 2002	"vecchie" convenzioni	
anno di riferimento	Tevere e Agro Romano	Pratica di Mare	A Sud di Anagni	sommano				
2000	€2.329.220,61	€733.368,80	€30.987,41	€3.093.576,82	-	-		
2001	€2.329.220,61	€733.368,80	€30.987,41	€3.093.576,82	-	-		
2002	€2.329.220,61	€733.368,80	€30.987,41	€3.093.576,82	-	-		
2003 adeguamento ISTAT	€2.329.220,61 €109.473,37	€733.368,80 €34.487,13	€30.987,41 €1.456,41	€3.238.993,73	€2.385.740,13	€3.093.576,83		
2004 adeguamento ISTAT	€2.329.220,61 €109.473,37	€733.368,80 €34.487,13	€30.987,41 €1.456,41	€3.238.993,73	€2.433.227,60	€3.093.576,83		
2005	importo mai comunicato, presumibilmente = 2003 e 2004			€3.238.993,73	€2.494.203,56	€3.093.576,83		
sommano					€18.997.711,65	€7.313.171,29	€9.280.730,49	

Il punto 3.7 dell'accordo precedentemente citato prevede un altro successivo accordo, ad oggi ancora da definire, per la definizione ed il riconoscimento alla Regione Lazio degli importi relativi:

- ai canoni anticipati nel 2000, 2001 e 2002;
- alla quota residua da rimborsare per il 2003, 2004 e 2005.

5.5.3 Canoni per oneri di interferenze interambito

(ex art. 7 della L.R. 6/96 ed art. 5 bis della convenzione di Gestione) (DATI STORICI)

In questi canoni ricadono gli oneri derivanti da convenzioni che saranno sottoscritte così come previsto dall'art. 7 della Legge Regionale 6/96 e dall'art. 5 bis della Convenzione di Gestione. Queste convenzioni si riferiscono alle così dette interferenze interambito.

Nel Piano d'Ambito questa voce fu prevista negli elaborati della tariffa, ma il relativo importo non fu definito in attesa delle necessarie determinazioni della Regione Lazio.

Alla data della presente relazione non è stata sottoscritta alcuna convenzione a questo riguardo e non è stato definito alcun importo ricadente tra i canoni per oneri di interferenze.

In itinere è la sottoscrizione della Convenzione per la gestione dell'interferenza idraulica del sistema acquedottistico Peschiera-Capore. Infatti la Giunta della Regione Lazio ha adottato con delibera n. 936 del 21 dicembre 2006 lo schema di questa Convenzione.

Lo schema per diventare operativo deve essere approvato dalla Conferenza dei Sindaci.

Dal punto di vista economico la Convenzione prevede:

- un canone di 8 milioni di euro annuo comprensivo degli impegni preesistenti tra ACEA ATO 2 ed i Comuni del reatino a decorrere dal 1° gennaio 2006;
- il canone è rivalutabile dal 1° gennaio 2010 sulla base dell'inflazione programmata per ciascun anno;
- i canoni degli anni 2003÷2005 sono calcolabili come 25 milioni di euro e devono essere pagati in quattro annualità;
- con l'entrata in vigore di questa Convenzione decadono le altre convenzioni già in essere con i Comuni del Reatino rivieraschi dell'acquedotto del Peschiera.

5.5.4 Canoni per oneri di interferenze interne all'ATO

(ex art. 8 bis della Convenzione di Gestione) (DATI STORICI)

Le casistiche delle interferenze interne all'ATO sono quelle elencate nell'art. 8 bis della Convenzione di Gestione e già elencate nel precedente paragrafo 1.1.3.

In particolare gli oneri per l'acquisto di acqua da privati sono ricompresi nel costo dell'acqua acquistato da terzi trattato separatamente in un paragrafo poco più avanti.

Ad oggi non risultano oneri o entrate relativi all'utilizzo di opere di proprietà di privati ed a produzione di energia idroelettrica significativi per le considerazioni tariffarie qui trattate.

Relativamente agli oneri per attività svolte a norma dell'art. 163 del Decreto Legislativo del 3 aprile 2006 n. 152 e relativi ad aree di salvaguardia interne all'ATO è da segnalare solo la convenzione con il Comune di Trevi che dal 2008 prevede una spesa di 80.000 euro.

5.5.5 Canoni di concessione di derivazione d'acqua e sottensoni (DATI STORICI)

In merito alla voce dei costi canoni relativa alle concessioni di derivazione di acqua è opportuno fare alcune considerazioni sulle difficoltà oggi in essere per la definizione di questi canoni.

Come è noto tutte le acque superficiali e sotterranee, ancorché non estratte dal sottosuolo, sono pubbliche, ovvero appartengono al demanio dello Stato (art. 144 D.Lgs. 152/06).

L'utilizzo delle acque pubbliche a vario titolo (potabile, irriguo, idroelettrico ecc.) può avvenire dopo il rilascio di opportune concessioni da parte delle Autorità competenti e ad ogni concessione di utilizzazione corrisponde un onere demaniale (canone per l'uso effettuato).

La Delibera di Giunta Regionale del Lazio n. 1118 del 25-07-2001 "Direttive alle province per lo svolgimento delle funzioni amministrative ad esse delegate con la L.R. n. 53 del 11 dicembre 1998 - Esecuzione finanziaria dei provvedimenti di concessione di derivazione di acqua pubblica e sistema informativo dei corpi idrici" fissa i canoni di derivazione d'acqua per il consumo umano come segue:

Anno	Canone art. 18 L. 36/94 3.000.000/MODULO		Canone minimo art. 18 L. 36/94 500.000		tasso di inflazione programmat o	canone aggiornato		canone minimo aggiornato		Addizionale Regionale 10% canone <u>L.R. n. 28/1998</u>	
	L.	€	L.	€		L.	€	L.	€	L.	€
1997	3.000.000	1.549	500.000	258	0,0250	3.075.000	1.588,10	512.500	265	-	
1998	3.075.000	1.588	512.500	265	0,0180	3.130.350	1.616,69	521.725	269	52.173	26,94
1999	3.130.350	1.617	521.725	269	0,0150	3.177.305	1.640,94	529.551	273	52.955	27,35
2000	3.177.305	1.641	529.551	273	0,0120	3.215.433	1.660,63	535.906	277	53.591	27,68
2001	3.215.433	1.661	535.905	277	0,0170	3.270.095	1.688,86	545.015	281	54.502	28,15
2002	3.270.095	1.689	545.016	281	0,0120	3.309.336	1.709,13	551.556	285	55.156	28,49

Tali canoni aggiornati per il quadriennio 2003-2006 con i rispettivi tassi di inflazione programmata risultano:

ANNO	CANONE PER MODULO [€/modulo]	CANONE MINIMO [€]	INFL. PROG. DIPEF 2004/2007
2003	1.733,06	288,84	0,014
2004	1.762,52	293,75	0,017
2005	1.788,96	298,16	0,015
2006	1.814,01	302,89	0,014

La situazione relativa alle concessioni di derivazione d'acqua ed al conseguente pagamento dei canoni di derivazione nell'ATO 2 è attualmente molto confusa.

Le fonti locali dei Comuni entrati a far parte del S.I.I. risultano in molti casi prive di concessione di derivazione d'acqua e solo per alcune si hanno le denunce pozzo effettuate c/o la Regione Lazio ai sensi del Decreto Legislativo n. 275 del 12 luglio 1993 o le concessioni vere e proprie (art. 17 R.D. n. 1775 del 11 dicembre 1933 modificato dall'art. 23 del D.Lgs. 152/99 e dall'art. 96 del D.Lgs. 152/06).

Inoltre le poche concessioni disponibili sono spesso scadute e manca copia della relativa documentazione in quanto non disponibile presso i Comuni.

Il capitolo 2 del Disciplinare Tecnico allegato alla Convenzione di Gestione stabilisce che il Gestore ha il compito di richiedere all’Autorità competente le concessioni di derivazione in sanatoria per le fonti entrate a far parte del S.I.I.

Tale compito non è stato finora completamente assolto dal Gestore in quanto, in base alla normativa vigente, al fine dell’ottenimento della concessione di derivazione d’acqua è necessario che siano delimitate le aree di salvaguardia e quest’ultima attività risulta molto difficile data la numerosità delle fonti locali e l’elevato livello di antropizzazione delle aree circostanti ad esse.

A seguito dell’entrata in vigore del D.Lgs 152/06, art. 96 e 144 che ammette “per le derivazioni o le utilizzazioni di acqua pubblica in tutto o in parte abusivamente in atto, la presentazione di domanda di concessione in sanatoria entro il 31 dicembre 2007”, il Gestore ha richiesto la concessione in sanatoria alla Provincia di Roma, per tutte le fonti minori (Q< 100 l/s) entrate a far parte del S.I.I. alla data del 27 dicembre 2007, nelle more della presentazione della documentazione tecnica necessaria (individuazione aree di tutela, ecc.).

A causa delle difficoltà su indicate per i primi anni di gestione (2003-2007) ACEA ATO 2 S.p.A. per le fonti locali ha pagato unicamente i canoni di concessione di cui è pervenuta richiesta di pagamento da parte della Regione Lazio.

Per quanto riguarda le fonti principali gestite storicamente (Schema 66) il Gestore ACEA ATO 2 S.p.A. ha provveduto ad effettuare il pagamento dei canoni annualmente in base ad uno scadenziario definito, anche a fronte, in alcuni casi, di concessioni di derivazione d’acqua scadute.

Deve essere invece ancora regolarizzato il pagamento delle fonti gestite prima dell’avvio del S.I.I. da grandi consorzi acquedottistici (Simbrivio-Doganella) o dalla Regione (ex CasMez).

Canoni di concessione fonti del S.I.I. - pagati 2006 / ipotizzati 2006

Al fine di avere una indicazione di quanto ACEA ATO 2 S.p.A. avrebbe dovuto pagare nella gestione 2006 se tutte le fonti di approvvigionamento fossero provviste di concessione di derivazione d’acqua o di denuncia pozzo si è effettuato il seguente calcolo.

È stato considerato l’elenco completo di tutte le fonti acquisite al S.I.I.

Per le fonti di cui è pervenuta richiesta di pagamento è stato riportato l’importo richiesto e la relativa addizionale regionale, mentre per le fonti di cui non è pervenuta alcuna richiesta è stata ipotizzata una portata concessa pari a quella riportata nel verbale di acquisizione del servizio idrico e quindi i rispettivi moduli (1 modulo = 100 l/s) ed è stato applicato il canone di concessione calcolato per il 2006 (1814.01 €/modulo).

Per le fonti con portata inferiore a 16.6 l/s (0.166 moduli) è stato applicato il canone minimo previsto per il 2006 (332.06 €)

Il calcolo così effettuato è stato riportato nella **TAB 5.6** dell’Allegato A alla presente relazione.

In particolare nella colonna “K” sono riportati i canoni di concessione di derivazione d’acqua effettivamente pagati dal Gestore nel 2006 a seguito della richiesta di riscossione inviata dalla Regione Lazio o sulla base dello scadenziario di pagamento per le fonti storicamente gestite da ACEA.

Nella colonna “Q” sono riportati invece il canone di concessione per le fonti di cui non è pervenuta alcuna richiesta di pagamento, ipotizzato come sopra indicato.

Dalla tabella si evince che secondo questo calcolo i canoni pagati per il 2006 sono:

Canoni pagati nel 2006 ex TAB 5.6	€1.368.180,46
-----------------------------------	---------------

Questo risultato non è congruente con i dati di bilancio, infatti:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
canoni ex TAB 5.3	€902.760,00	€902.760,00	€922.524,00	€965.612,00	€1.010.706,00	€1.010.705,91

da cui risulta una discordanza con il dato precedente.

Dal calcolo contenuto nella tabella 5.5 si evince anche questa informazione:

Canoni da pagare per fonti già in uso nel 2006 ex TAB 5.6	€98.019,95
---	------------

Canoni di concessione fonti non acquisite al S.I.I. - ipotizzati 2006

Nella **TAB 5.7** dell’Allegato A alla presente relazione è stato riportato lo stesso calcolo eseguito nella tabella 5.6 per le fonti non ancora entrate a far parte del servizio idrico integrato.

In questo caso, non avendo a disposizione i dati dei verbali di acquisizione sono stati utilizzati i dati del PRGA 04 (adottato con Del. G.R. Lazio n. 825 del 27 agosto 2004), ed in particolare è stata presa come riferimento per ogni fonte la portata da riservare prevista dal Piano.

Il risultato ottenuto può essere così riassunto:

Canoni da pagare per fonti non ancora in uso alla data del 2006 ex TAB 5.7	€64.239,25
--	------------

Oneri per sottensioni

Le sottensioni sono ulteriori oneri imposti nei disciplinari annessi alle concessioni di derivazione riconosciuti ad altri utilizzatori di acqua posizionati a valle delle sorgenti concesse al S.I.I., che vantano diritti di prelievo pregressi. Generalmente questi concessionari sono produttori di energia idroelettrica.

Al momento non è chiaro il panorama di questi diritti pregressi, l’unica informazione a disposizione della Segreteria sono i dati di costo del Gestore desumibili dai Bilanci e riportati nella TAB. 5.3.

	oneri sottensioni ex TAB 5.3					
	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Enel Produzione	€2.037.678,00	€2.037.678,00	€2.037.678,00	€2.132.836,64	€2.037.678,84	€2.037.678,84
Endesa	€2.344.680,00	€2.158.817,40	€2.161.452,50	€2.158.821,00	€2.158.817,40	€2.158.817,40
Simbrivio	€460.123,18	€500.001,67	€300.000,00	€60.000,00	€1.400.000,00	€1.650.000,00
sommano	€4.842.481,18	€4.696.497,07	€4.499.130,50	€4.351.657,64	€5.596.496,24	€5.846.496,24

A queste sottensioni storiche potrebbe aggiungersi la sottensione per il prelievo oggi straordinario e domani regolare della sorgente del Pertuso.

Attualmente il Commissario Delegato per l’Emergenza Inquinamento e Crisi Idrica nei territori dei Comuni già serviti dal Consorzio per l’acquedotto del Simbrivio sta discutendo, con i produttori di energia elettrica a valle della sorgenti, la definizione degli oneri pregressi. Analogamente la Regione Lazio sta definendo gli stessi oneri per il futuro una volta stabilizzato tale prelievo.

I futuri oneri ricadranno nella tariffa; per i pregressi deve essere deciso se sono a carico del bilancio del Commissario Straordinario o della tariffa del S.I.I.

Ipotesi di lavoro: La centrale idroelettrica di Salisano

La centrale idroelettrica di Salisano non è in carico al S.I.I. pur essendo parte integrante dell’acquedotto del Peschiera.

Pertanto deve essere chiarito se chi produce energia elettrica con questa centrale che utilizza l’acqua dell’acquedotto del Peschiera debba partecipare alle spese di gestione e mantenimento dell’acquedotto a monte tra cui le spese per gli oneri di sottensione pagati ai gestori delle centrali idroelettriche poste sul reticolo fluviale a valle delle sorgenti del Peschiera.

5.5.6 Costo dell'acqua acquistata da terzi (DATI STORICI)

Non è noto il dato del costo dell'acqua acquistata da terzi nei Comuni ante S.I.I.; questi costi per gli anni successivi e per i comuni già presi in carico nel S.I.I. sono quelli riportati nei bilanci del Gestore (ex TAB 5.3):

2003	2004	2005	2006	2007	2008
€358.921,09	€847.276,95	€604.012,26	€628.574,59	€2.515.875,00	€2.277.760,20

L'incremento del costo dell'acqua acquistata da terzi nel 2007 dipende dalla presa in carico di servizi comunali che avevano impegni e vincoli contrattuali per l'acquisto di acqua da pozzi privati.

5.5.7 Costi per diritti di Enti Locali già riconosciuti prima dell'avvio del S.I.I. (DATI STORICI)

Oggi sono in essere queste convenzioni tra Acea Ato 2 ed alcuni Enti del reatino rivieraschi all'acquedotto del Peschiera:

ENTE	data convenzione	tipologia del compenso	importo previsto 2008
Comune di Casaprota	24/09/2007	rimborso spese + cifra annua + inflazione	€193.595,60
Comune di Castel Sant' Angelo	19/09/2007	cifra annua + inflazione	€102.212,00
Comune di Castelnuovo di Farfa	06/06/1980	rimborso spese	€16.309,39
Comune di Cittaducale	02/10/2007	cifra annua + inflazione	€285.586,40
Comune di Frasso Sabino	18/10/2007	cifra annua + inflazione	€191.915,68
Comune di Mompeo	24/01/1979	rimborso spese	€24.307,96
Comune di Poggio Nativo	08/09/1977	rimborso spese	€25.000,00
Comune di Salisano	06/06/1980	rimborso spese	€21.123,89
Consorzio Acquedotto le Capore	14/02/1980	rimborso spese	€12.000,00
sommano			€872.050,92

Negli anni passati a fronte di queste convenzioni o di analoghe antecedenti sono stati pagati complessivamente questi importi:

2003	2004	2005	2006	2007
€751.101,00	€760.460,00	€854.735,00	€811.414,00	€815.462,00

A cui si deve aggiungere un beneficio già riconosciuto al Comune di Agosta ed in essere fin dagli anni '60 valutabile in circa €80.000/anno e due analoghi benefici preesistenti al S.I.I. ma oggi non in essere ai Comuni di Marano Equo ed Arsoli.

5.5.8 Canoni demaniali, indennità di servitù e sovracanon (DATI STORICI)

Il Gestore negli interventi di riparazione e manutenzione deve affrontare i costi per i canoni demaniali, sovracanon e per indennità di servitù. Tali costi sono indipendenti dalla capacità di efficientamento del Gestore e quindi sono riconducibili ai canoni.

Negli anni i costi riconducibili a questa voce sono stati:

2003	2004	2005	2006	2007	2008
€2.442.560,00	€207.680,00	€168.048,00	€825.112,00	€273.286,00	€315.000,00

In questa voce non sono ricompresi i canoni demaniali, i sovracanon e le indennità di servitù spese ad investimento nel caso di costruzione di nuove opere o manutenzioni straordinarie.

Gli importi del 2003 sono alti perché in quell'anno era stata mantenuta la prassi, preesistente al S.I.I., per la quale il Comune di Fiumicino effettuava direttamente il ripristino del manto stradale a seguito degli interventi realizzati dal Gestore; questo rimborso fu fatto ricadere da un punto di vista contabile in questa voce; rimborso che ammonta a 2,17 milioni di euro.

Ipotesi di lavoro: l'uso gratuito del soprasuolo, del suolo e del sottosuolo

Qui è opportuno segnalare la polemica in atto con alcuni Enti Territoriali che tendono ad applicare al Gestore del S.I.I. gli stessi canoni che applicano a soggetti privati trascurando il fatto che il Gestore realizza e mantiene opere di proprietà comunale e trascurando quanto riportato al comma 2 dell'art. 22 della Convenzione di Gestione ed il punto 22.9 del Disciplinare Tecnico che prevede l'uso gratuito del soprasuolo, del suolo e del sottosuolo di proprietà dei Comuni e della Provincia.

Il mancato rispetto di questo disposto convenzionale tende ad aumentare la tariffa del S.I.I. e a ridurre l'ammontare effettivo degli investimenti realizzati con la tariffa del S.I.I.

6. DETERMINAZIONE AD OGGI DELLE COMPONENTI DELLA TM

Ai fini delle elaborazioni che seguono si è ipotizzato che i servizi comunali e consortili alla data della relazione non ancora presi in carico siano trasferiti al S.I.I. il 1° gennaio 2009.

6.1 Volumi di acqua

Nelle determinazioni tariffarie che seguono è stato utilizzato il volume fatturato e non quello erogato per incompletezza dei dati di quest'ultimo.

Il consumo reale, rappresentato dal volume erogato all'utenza, non è al momento un dato attendibile in quanto la presenza di contatori funzionanti e di cui viene fatta una puntuale lettura non è riscontrabile su tutto il territorio dell'ATO 2.

Inoltre la non coincidenza del volume idrico fatturato all'utenza rispetto a quello effettivamente erogato è una conseguenza del così detto minimo contrattuale impegnato (m.c.i.) introdotto nel 1974 dalle delibere CIP 45 e 46 di quell'anno e riconfermato indirettamente dal Metodo Normalizzato con il richiamo a queste stesse Delibere (art. 7). Il minimo contrattuale impegnato indica in pratica un quantitativo di acqua che l'utente è impegnato a pagare anche se il proprio consumo reale è inferiore.

La differenza tra i volumi di acqua fatturata previsti nel P.d'A. e quelli realmente fatturati dipende oltre che dalla presa in carico dei servizi graduale e dall'incertezza dei dati originali anche da un altro fatto.

I dati del P.d'A. relativi a Roma (predominanti sul totale dei volumi) furono definiti sulla base dei dati storici del 2002. Ma a norma delle Delibere CIPE n. 52 e 120 del 2001 ACEA ATO 2 S.p.A. applicò a Roma una riduzione del minimo contrattuale impegnato.

Ciò comportò nel 2002 e quindi negli anni successivi una riduzione dei volumi fatturati pari a circa $30 \times 10^6 \text{ m}^3$. Analoga riduzione è stata applicata da alcuni Comuni dell'ATO 2 poi entrati a far parte del S.I.I.

La **TAB. 6.1** dell'Allegato A alla presente relazione, utilizzando i dati descritti nel precedente paragrafo 5.1 calcola i volumi di acqua considerati nelle elaborazioni tariffarie ottenendo questi risultati:

Volumi annui di acqua considerati nelle elaborazioni tariffarie (10^6 m^3)

2003	2004	2005	2006	2007	2008	a seguire
360,37	364,98	373,78	390,16	406,05	412,00	431,14

6.2 Inflazione

Nei documenti allegati alla Convenzione di Gestione per i calcoli tariffari fu fissato un tasso di inflazione costante nel tempo e pari all'1,5%.

Il tasso di inflazione programmato adottato dal Governo è quello determinato dall'ISTAT secondo l'indice dei beni al consumo dell'intera collettività.

Il comma 4 dell'art. 12 della Convenzione di Gestione prevede che “per gli anni successivi al primo le tariffe varieranno, con decorrenza dal 1° gennaio di ogni anno, con l'applicazione del tasso di inflazione programmato, oltre alla differenza tra il tasso di inflazione programmato ed il tasso di inflazione reale dell'anno precedente rilevato dall'ISTAT secondo l'indice nazionale dei beni al consumo dell'intera collettività”. Quindi per coerenza con quanto calcolato come previsione e per quanto previsto in convenzione l'inflazione effettiva è tenuta in conto utilizzando l'indice dei beni al consumo dell'intera collettività compresi i tabacchi (NIC).

I valori effettivi di questo indice e le rispettive variazioni annuali sono stati desunti dalle pubblicazioni dell'ISTAT e risultano:

Indice generale nazionale dei prezzi al consumo per l'intera collettività compresi i tabacchi			
periodo	indici rispetto 1995	variazioni % rispetto anno precedente	indici rispetto 2003
1995	100	-	82,0
1996	104,6	2,0	85,3
1997	106,1	1,7	87,0
1998	108,2	2,5	88,7
1999	110,0	2,7	90,2
2000	112,8	2,5	92,5
2001	115,9	2,7	95,0
2002	118,8	2,5	97,4
2003	122	2,7	100,0
2004	124,7	2,2	102,2
2005	127,1	1,9	104,1
2006	129,8	2,1	106,4
2007	132,2	1,9	108,3

Per riportare un importo speso in un anno diverso dal 2003 (anno di inizio della gestione del S.I.I. nell'ATO2) al valore corrispondente di quell'anno sarà sufficiente dividere la cifra in questione per l'indice rispetto al 2003 di competenza e moltiplicarlo per cento.

Ad esempio un importo di 925.000 € del 2000 si attualizza così al 2003:

$$925.000 \times 100 / 92,5 = 1.000.443 \text{ €}$$

Il DPEF per gli anni 2009-2013 deliberato dal Consiglio dei Ministri il 18 giugno 2008 prevede un'inflazione programmata per i prossimi anni pari a:

2008	2009	2010	2011	2012	2013
1,7%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%	1,5%

e questi sono i valori utilizzati nelle nuove elaborazioni contenute nel presente documento.

6.3 Investimenti

Gli investimenti previsti nella Convenzione di Gestione sono quelli descritti nella “Relazione sul piano economico finanziario” (elaborato E1 allegato alla Convenzione di Gestione) ed in particolare sono quantificati alla pag. 19 della stessa relazione.

Nella Convenzione di Gestione gli investimenti erano distinti tra nuove opere da realizzare e mantenimento a nuovo delle opere esistenti.

La Convenzione di Gestione non quantificava altri investimenti, che comunque nella realtà devono essere realizzati, quali acquisti di autovetture o di altri beni necessari per lo svolgimento della gestione. Ciò in pratica perché i relativi importi furono considerati marginali e quindi riconducibili all'interno delle approssimazioni usate nella individuazione ipotizzata degli investimenti.

Il paragrafo 5.14 della “Relazione sul piano economico finanziario” prevedeva che agli importi degli investimenti previsti fosse applicata l'inflazione con queste ipotesi:

- per gli investimenti di nuove opere un adeguamento triennale all'inflazione tenendo conto di una durata media degli appalti di tre anni;
- per gli investimenti di mantenimento fu ipotizzato un adeguamento annuale per il 50% del valore e per il 50% fu adottata l'ipotesi precedente.

Quanto descritto nella relazione fu messo in pratica nel “Modello economico tariffario con la determinazione della tariffa” (elaborato E2 allegato alla Convenzione di Gestione) ed in particolare nel quadro “Piano investimenti” dove gli investimenti inflazionati sono stati calcolati con questa metodologia applicata triennio dopo triennio:

- il primo anno l'inflazione è applicata sulla somma destinata alle nuove opere ed al mantenimento a nuovo delle opere esistenti previste per l'anno in esame;
- il secondo e terzo anno l'inflazione è applicata sul 50% della somma destinata per il mantenimento a nuovo delle opere esistenti prevista per l'anno in esame;

ed ogni tre anni il ciclo di calcolo si ripete.

Questa procedura è stata mantenuta nei calcoli della presente relazione sostituendo però il valore dell'inflazione già adottato in Convenzione con il valore dell'inflazione effettiva nel 2003, 2004, 2005, 2006 e 2007. Ciò al fine di ricalcolare gli impegni contrattuali del Gestore così come variati solo a seguito dell'inflazione nonostante che:

1. gli investimenti per il mantenimento a nuovo delle opere non siano stati realizzati nella proporzione ipotizzata in sede di stesura del contratto;
2. la simulazione adottata per tener conto della inflazione non sia aderente alla realtà.

Il Gestore dal punto di vista del proprio bilancio economico tratta alla stessa stregua tutti gli investimenti realizzati e quindi anche quelli per i quali riceve contributi pubblici e contributi da privati.

Dal punto di vista del contratto del S.I.I. e dal punto di vista tariffario gli investimenti per i quali il Gestore riceve un contributo pubblico o un contributo da privati devono essere trattati in maniera diversa.

In particolare quanto finanziato dal pubblico non deve concorrere:

- all'ammontare degli investimenti che il Gestore si è impegnato a realizzare ogni anno;
- alla formazione della tariffa.

Gli investimenti effettuati dal Gestore per i nuovi allacci idrici fanno parte degli investimenti che il Gestore si è impegnato a realizzare anno per anno.

Per questi investimenti il Gestore riceve un contributo da parte dell'utente direttamente interessato all'allaccio che deve però essere opportunamente sottratto dal capitolo investito e dagli ammortamenti riportati nel Bilancio Economico del Gestore.

In altre parole i contributi dell'utenza per l'allaccio idrico vanno intesi come una voce dell'articolazione tariffaria in essere.

Le correzioni ai valori del capitolo investito e di ammortamento nel Bilancio del Gestore per tener conto dei finanziamenti pubblici e dei contributi dei privati sono descritte nell'Allegato H – Consuntivo degli investimenti realizzati da ACEA ATO 2 S.p.A. nel 2007.

Qui di seguito sono riportati i commenti e le descrizioni delle elaborazioni eseguite sugli investimenti con riferimento alle tabelle contenute nell'allegato "A" alla presente relazione.

TAB 6.2 - Investimenti da realizzare

Nelle righe da 7 a 19 sono riportati i dati già contenuti nella Convenzione di Gestione ed infatti le cifre qui riportate anche in lire sono confrontabili con quelle contenute nell'allegato E2 alla Convenzione di Gestione.

Nelle righe da 21 a 27 sono calcolati i nuovi valori degli investimenti che il Gestore deve realizzare.

Gli importi degli investimenti da realizzare, così come da contratto ed incrementati per tenere conto dell'inflazione, sono riportati nella riga 27 della tabella.

In pratica il Gestore negli anni 2003-2007 ha realizzato gli investimenti per gli importi riportati nella riga 30, così come meglio descritto nell'Allegato H "Consuntivo degli investimenti realizzati da ACEA ATO 2 S.p.A. nel 2007".

La quota parte degli investimenti realizzati dal Gestore con fondi pubblici è riportata nella riga 32; per differenza la riga 34 riporta quindi gli investimenti realizzati dal Gestore con fondi di tariffa.

Questi ultimi valori nei primi anni sono stati inferiori a quelli che a termini di contratto il Gestore avrebbe dovuto realizzare con fondi da tariffa (riga 27); a tale proposito è opportuno fare le seguenti considerazioni:

- la presa in carico dei servizi comunali non è stata istantanea come supposto nel Piano d'Ambito del 2002;
- lo stato delle conoscenze all'avvio del S.I.I. era carente ed i progetti già disponibili erano in numero esiguo;
- le tempistiche delle procedure amministrative propedeutiche all'apertura dei cantieri sono complesse e di durata anche superiore ai tempi di realizzazione tecnica delle opere.

Questa tendenza però si è ribaltata negli ultimi due anni, quando gli investimenti realizzati sono stati maggiori di quelli previsti per questi anni.

Tenuto conto della esigenza di realizzazione di nuove opere qui si è ritenuto opportuno prevedere nei prossimi anni la realizzazione di opere mantenendo fisso l'ammontare complessivo già previsto nel 2002.

Per quanto premesso nelle righe da 36 a 40 è calcolato il delta degli investimenti da realizzare a tal fine negli anni da 2009 a 2014.

Ricordiamo che la Regione Lazio ha impegnato ulteriori 80 milioni di euro per la realizzazione di opere inerenti il S.I.I. nell'ATO 2; questi investimenti pubblici non sono riportati in questa tabella perché non concorrono alla formazione della tariffa. L'importanza ed il peso di questi investimenti è notevole ed a questo proposito si veda il precedente paragrafo 5.2.1.

In aggiunta a tutto questo sono stati ipotizzati ulteriori investimenti per il prossimo triennio per un importo annuo di 10 milioni di euro (vedi riga 44).

TAB 6.3 - Capitale investito ed ammortamenti per gli investimenti effettuati prima del 31 dic 07

In questa tabella sono riportati i dati relativi agli investimenti realizzati prima del 31 dicembre 2007. Questi dati sono desunti dalla relazione "Consuntivo degli investimenti realizzati da ACEA ATO 2 S.p.A. nel 2007" redatta dalla Segreteria Tecnico Operativa e condivisa con il Gestore.

In questa tabella sono distinti i dati certi storici dai dati previsionali; questi ultimi in pratica sono il valore degli ammortamenti per gli anni successivi al 2007 degli investimenti ante 31 dicembre 2007.

Gli importi del capitale investito e degli ammortamenti ivi riportati sono al netto degli investimenti realizzati con fondi pubblici e dei contributi agli allacci.

TAB 6.4 - Previsione del capitale investito ed ammortamenti per gli investimenti successivi al 31 dic 07

Nella riga 9 sono riportati gli investimenti previsti per i prossimi anni così come calcolati nella TAB. 6.2. e ridotti per tener conto del contributo agli allacci pagati direttamente dagli utenti interessati. Il dato del 2008 è stato posto pari al valore previsto per quest'anno al netto degli investimenti realizzati con fondi pubblici.

Gli ammortamenti di questi investimenti sono stati calcolati nelle righe da 10 a 38 ipotizzando una unica quota di ammortamento e più precisamente pari al 4% (ovvero una durata degli ammortamenti pari a 25 anni).

Questa aliquota è stata ipotizzata sulla base dei valori di ammortamento desumibili dal consuntivo investimenti per gli anni 2003, 2004, 2005, 2006 e 2007.

Nei calcoli allegati alla Convenzione di Gestione sono stati considerati più aliquote di ammortamento in funzione della tipologia degli investimenti. Questa è un'ipotesi abbandonabile perché solo apparentemente più dettagliata dell'ipotesi qui adottata: infatti vi è la più completa incertezza sulla distribuzione delle tipologie delle opere che saranno realizzate nei prossimi anni.

Nelle righe da 40 a 47 sono riportati per ciascun anno il capitale investito ad inizio e fine anno, l'incremento e l'ammortamento annuo degli investimenti.

TAB 6.5 - Ammortamenti e remunerazione capitale investito per gli investimenti per il periodo 2003-2032

In questa tabella sono riassunte le elaborazioni delle due precedenti tabelle 6.3 e 6.4 e quindi anno per anno sono riportati:

- alla riga 19 l'ammortamento annuo del capitale investito;
- alla riga 25 la remunerazione del capitale investito.

6.4 COP di riferimento e incremento COP di progetto per nuove opere

La descrizione del calcolo dei Costi Operativi di riferimento utilizzati nella Convenzione di Gestione è riportata nell'elaborato E1, paragrafo 5.4.

Questi COP di riferimento sono stati calcolati per l'anno 2003 utilizzando le formule contenute nel Metodo Normalizzato, giungendo a questi risultati.

Costi Operativi di riferimento nel Piano d'Ambito

COAP per il servizio di approvvigionamento e distribuzione	210.156 x 10 ⁶ Lire	108,537 x 10 ⁶ euro
COFO per il servizio di fognatura	46.271 x 10 ⁶ Lire	23,897 x 10 ⁶ euro
COTR per il servizio di depurazione	107.621 x 10 ⁶ Lire	59,582 x 10 ⁶ euro
	-----	-----
sommano	364.048 x 10 ⁶ Lire	188,015 x 10 ⁶ euro

Il paragrafo 5.5 dell'elaborato E1 riporta anche il calcolo dei costi operativi di riferimento al 15° anno di gestione considerando che a quella data dovevano essere realizzate tutte le nuove opere necessarie all'ATO2.

Questo calcolo fu effettuato per consentire una valutazione dell'incremento dei costi operativi sia di riferimento che di progetto nel corso della gestione.

L'incremento dei costi operativi di riferimento al 15° anno risultò pari a:

COAP	8.054,41 x 10 ⁶ Lire	4,160 x 10 ⁶ euro
COFO	3.614,71 x 10 ⁶ Lire	1,867 x 10 ⁶ euro
COTR	13.716,09 x 10 ⁶ Lire	7,084 x 10 ⁶ euro
	-----	-----
	25.385,21 x 10 ⁶ Lire	13,110 x 10 ⁶ euro

importo che fu ridotto moltiplicandolo per 0,54 ipotizzando che a quella data fossero realizzate solo le opere finanziate con i proventi tariffari (questo coefficiente è calcolato nel paragrafo 4.8 dell'elaborato E1).

L'importo di 25.385 milioni di Lire così ridotto divenne pari a 13.708 milioni di lire, valore riportato nell'elaborato E2 al quadro "Investimenti" alla colonna B, riga 35.

Questo incremento dei costi operativi era quindi correlato con la realizzazione degli investimenti per nuove opere previste nel P.d'A. pari a 1.573,50 miliardi di lire (all. E2 quadro: investimenti riga 24 colonna Q) entro i primi quindici anni della gestione.

Di conseguenza l'incremento dei costi operativi di riferimento (valore in milioni) correlato ad una unità (miliardi di lire) di investimenti è pari a:

$$\frac{13708}{1573} = 8,712 \text{ milioni di lire/ miliardi di lire}$$

che cambiando unità di misura diventa: 8.712 euro/milioni di euro.

Nell'appendice "A" allegata alla presente relazione è riportato un tentativo di aggiornamento del calcolo dei costi operativi di riferimento.

Ad oggi questo calcolo non può essere eseguito in quanto non sono noti i necessari dati aggiornati relativi ai Comuni i cui servizi non sono ancora stati presi in carico da ACEA ATO 2 S.p.A.

Inoltre i dati a disposizione non sono cronologicamente omogenei e quindi non è possibile riportarli tutti all'unica data del 2003.

Le approssimazioni insite in questo calcolo non danno garanzia che quando sarà effettuato questo aggiornamento i dati ottenuti siano più attendibili di quelli già elaborati nel Piano d'Ambito.

Pertanto oggi il valore ($188,015 \times 10^6$ euro) dei costi operativi di riferimento al 2003 a fronte della gestione del servizio idrico integrato dell'intero ATO 2 già calcolato nel P.d'A. si intende qui riconfermato.

Lo stesso dicasi del delta costi di riferimento (8.712 euro) per ogni 1×10^6 euro di nuove opere entrate in funzione a partire dal 2003.

Per ogni anno di funzionamento del S.I.I. bisogna quindi eseguire questo calcolo finalizzato sia all'aggiornamento dei costi operativi di riferimento ma anche all'incremento dei costi operativi di progetto conseguenti all'entrata in esercizio di nuove opere.

Nuove opere entrate in esercizio nell'anno 2003

descrizione opera	data entrata in esercizio	Valore dell'opera	all'anno	indice attualizzazione 2003	valore opera al 2003
realizzate con proventi tariffari					
realizzate con finanziamenti pubblici					
a detrarre opere dismesse					
				sommano €
			da ripetere per tutti gli anni	TOTALE €

Al fine di avere questi dati la STO con lettera 194/06 del 20 giugno 2006 ha chiesto ad ACEA ATO 2 S.p.A. di avviare una procedura di comunicazione di tutte le opere che entrano in funzione o che sono dismesse.

Ad oggi non è pervenuta alcuna risposta e quindi non è possibile utilizzare tali dati.

Qui di seguito sono riportati i commenti e le descrizioni delle elaborazioni eseguite nella **TAB. 6.6** contenuta nell'allegato A alla presente relazione.

Nella riga 7 è riportato il COP di riferimento iniziale pari per tutti gli anni a 188,015 milioni di euro.

Nelle righe da 9 a 11 è calcolata la riduzione da applicare a questi costi di riferimento per tenere conto negli anni 2003÷2008 del parziale avvio del S.I.I. nell'ATO 2.

Nelle righe da 15 a 19 sono riportati per ciascun anno il valore delle nuove opere entrate in funzione distinguendo le opere realizzate con fondi pubblici e il valore delle opere dismesse. Questi valori per gli anni passati devono essere quelli certi.

Per gli anni futuri è stata mantenuta l'ipotesi contenuta nel P.d'A.; ovvero si suppone che entrino a far parte delle opere gestite in ciascun anno opere di importo pari agli investimenti previsti per quell'anno per realizzare nuove opere (all. E2 riga 66 quadro: investimenti = TAB. 6.2 riga 8, importi trasformati in euro).

L'incremento dei costi operativi a seguito dell'entrata in funzione delle nuove opere, riportato nella riga 21, è stato ottenuto moltiplicando il valore delle opere entrate in esercizio l'anno prima per il delta (costi di riferimento per ogni 1×10^6 euro di nuove opere entrate in funzione) detratto il valore delle opere dismesse nell'anno.

In particolare la quota parte del valore che si riferisce alle opere entrate in funzione e realizzate con fondi pubblici è stato ridotto del 5% per tener conto di quanto contenuto nel Disciplinare Tecnico per la realizzazione delle opere individuate dalla Deliberazione G.R. n. 688 del 3 agosto 2007 (vedi paragrafo 5.2 della presente relazione).

La riga 25 contiene i costi operativi di riferimento che sono dati dalla somma dell'incremento cumulato dei costi operativi per nuove opere (riga 23) con i costi operativi di riferimento iniziali (riga 7) ridotti con il coefficiente della riga 11.

La riga 27 contiene i costi operativi di riferimento incrementati dell'inflazione.

Infine nella riga 29 sono riportati i costi operativi di riferimento aumentati della percentuale massima consentita dal Metodo Normalizzato (30%).

6.5 Costi operativi di progetto

6.5.1 COP di progetto di partenza

I costi operativi di gestione preesistenti al S.I.I. e poi utilizzati per definire i costi di gestione in tariffa sono descritti al paragrafo 5.6 (pag. 40) della “Relazione al Piano economico tariffario” allegato E1 alla Convenzione di Gestione e riportati nell’allegato E2 “Modello economico tariffario con la determinazione della tariffa” (quadro: COP per tariffa).

Qui di seguito descriviamo le elaborazioni contenute nelle **TAB. 6.7, 6.8 e 6.9** dell’allegato A alla presente relazione.

TAB 6.7 - Costi operativi di progetto alla data del 6 ago 2002

In questa tabella sono riportati i dati già utilizzati nel 2002 ed inseriti nella tariffa allegata alla Convenzione di Gestione; nonché sono riportate le stesse elaborazioni già eseguite nel 2002:

- ÿ colonna B: sono riportati i dati di base utilizzati nelle elaborazioni;
- ÿ colonne C e D: sono riportate le detrazioni adottate nel 2002 per tener conto dei soggetti tutelati e salvaguardati;
- ÿ colonna E: è scorporata l’IVA dai dati a disposizione;
- ÿ colonna G: gli importi sono aggiornati al 2002.

Inoltre nella colonna H si è provveduto a ripartire i COP di Mentana e Guidonia tenendo presente Fonte Nuova, Comune creato successivamente alla data della Convenzione di Gestione (per la ripartizione vedi quanto già elaborato a questo proposito nella relazione “Canoni del S.I.I. per gli anni 2003-2006” che è redatta ogni mese di maggio fino al completamento delle prese in carico dei servizi comunali).

A conferma che le elaborazioni qui riportate sono le stesse effettuate nel 2002, segnaliamo che il totale dei COP riportati alla riga 124 colonna I è identico a quello riportato nella tabella di pag. 49 dell’allegato E1 alla Convenzione di Gestione.

TAB 6.8 - Correzione costi operativi di progetto alla data del 6 ago 2002
--

In questa tabella si è provveduto ad effettuare alcuni aggiustamenti ai valori dei COP rispetto a quelli già calcolati nel P.d’A. che contenevano alcune imprecisioni (ad es. sono stati presi in considerazione i COP dei consorzi CEP e Doganella erroneamente esclusi nei calcoli allegati alla Convenzione di Gestione).

Nella tabella sono riportati i soggetti tutelati così come risultano oggi.

TAB 6.9 - Costi operativi di progetto in funzione delle prese in carico

In questa tabella sono calcolati i COP così come da modello contenuto negli elaborati della Convenzione di Gestione tenendo conto, però, delle date effettive di presa in carico del servizio da parte di ACEA ATO 2 S.p.A. fino alla data della presente relazione.

Mentre per tutti i servizi non ancora trasferiti alla data della presente relazione è stata ipotizzata la presa in carico così come descritto all'inizio del capitolo 6.1.

Così facendo si ottengono questi valori per i costi operativi di progetto di partenza (10⁶ euro) senza inflazione:

2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
196,279	201,113	204,867	214,128	227,466	230,343	243,623

6.5.2 COP di progetto aggiornati

I costi operativi di progetto di partenza sono soggetti a variazioni di cui alcune già considerate nel P.d'A. (messa in esercizio di nuove opere, inflazione, miglioramento di efficienza) ed altre considerate qui per la prima volta perché evidenziatesi solo durante i primi anni di gestione del S.I.I.

Qui di seguito si fa riferimento alla **TAB 6.10** contenuta nell'allegato "A" alla presente relazione. Nella riga 3 della tabella sono riportati i COP di progetto di partenza risultati dalle elaborazioni della TAB. 6.9 che vanno modificati così come appresso descritto.

TAB 6.10 Detrazione dei COP di progetto 2002 riconducibili ai Canoni

Per le ragioni già esposte nel paragrafo 1.1.3 canoni gli importi delle seguenti voci:

- d) canoni per oneri di interferenze interne all'ATO;
- e) canoni di concessione di derivazione d'acqua e sottensioni;
- f) costo dell'acqua acquistata da terzi;
- g) costi per diritti di Enti Locali già riconosciuti prima dell'avvio del S.I.I.;
- h) canoni demaniali, indennità di servitù e sovracanoni;

contenuti nei costi operativi di progetto di cui alla TAB 6.9 devono da essi essere enucleati e trattati separatamente come canoni.

La correzione ai costi operativi di progetto per l'extrapolazione di un canone deve essere pari al valore a suo tempo inserito nei COP di progetto ed al netto dell'IVA. Quindi la correzione è uguale per tutti gli anni a meno della variabilità conseguente alla gradualità delle acquisizioni.

Alla data odierna non è stato riscontrato alcun costo considerato nella definizione dei COP di progetto di cui al P.d'A. e ricadente nelle voci d) a meno dell'acquisto di acqua da privati che però è ricompreso nella voce f).

Per le voci e), f), g) ed h) valgono le considerazioni che seguono.

e) Canoni delle concessioni di derivazione d'acqua e sottensioni

I costi operativi di progetto afferenti ai singoli comuni dell'ATO 2 contengono gli importi di concessione di derivazione delle sorgenti e dei pozzi captati in ciascun comune.

In realtà ciò è vero solo in parte, così come spiegato nel paragrafo 5.5.5, in quanto nei costi operativi erano contenuti i soli canoni di concessione delle fonti regolarmente denunciate, significativamente inferiori a quelle effettivamente utilizzate.

Non è possibile oggi risalire alle fonti utilizzate e regolarmente denunciate per ciascun servizio comunale ai tempi di redazione del P.d'A. nel 2002. Ma sulla base di queste considerazioni:

1. come evidenziato nella TAB 5.6 la maggior parte dell'importo dei canoni relativo a fonti in uso e denunciate è relativo a fonti già in carico ad Acea Ato 2 prima dell'inizio del S.I.I.;

2. come evidenziato nelle TAB 5.6 e 5.7 l'importo dei canoni delle fonti non denunciate e/o non ancora in uso è complessivamente trascurabile;
3. gli oneri dovuti a sottensioni e ricompresi nei COP di progetto sono in pratica tutti già in carico ad Acea Ato 2;

è possibile ammettere che i canoni per concessioni di derivazione d'acqua e gli oneri di sottensioni già ricompresi nei COP di progetto nel 2002 sia pari ad una cifra forfettaria di 5 milioni di euro che può ritenersi costante anche a fronte di prese in carico gradualmente dei servizi comunali.

Ipotesi di lavoro: canoni per la concessione di derivazione di acqua per uso potabile

Al fine di disporre di ulteriori risorse finanziarie e di incentivare la riduzione della perdita idrica, è auspicabile un provvedimento legislativo che consenta:

1. di aumentare l'importo dei canoni di concessione che una volta incamerati dalla Regione Lazio dovranno essere utilizzati per realizzare opere con fondi pubblici inerenti il S.I.I.
2. di consentire l'inserimento in tariffa solo di una quota parte dei canoni pagati dal gestore per l'acqua prelevata proporzionale al volume dell'acqua effettivamente distribuita.

f) Costo dell'acqua acquistata da terzi

Non è possibile desumere dai dati di cui al Piano d'Ambito quale fosse la quota parte dei costi relativa all'acquisto di acqua da terzi inserita nei costi operativi di progetto.

Questa difficoltà nasce dal non avere a disposizione il dato per ogni Comune, ma anche dal fatto che, là dove sia disponibile tale numero, è difficoltoso comprendere se questo costo (ante avvio del S.I.I.) dipenda dalla fornitura di un Consorzio interno all'ATO o da un soggetto esterno all'ATO.

Per tanto l'unica possibilità è quella di detrarre anno per anno dai costi operativi di progetto l'importo del costo reale di acquisto di acqua rilevato dai bilanci di ACEA ATO 2:

2003	2004	2005	2006	2007
€358.921	€847.276	€604.012	€628.574	€2.515.875

questi importi devono essere deflazionati al 2003 prima di essere sottratti e quindi:

2003	2004	2005	2006	2007
1	1,022	1,041	1,063	1,083
€358.921	€829.037	€580.223	€591.321	€2.323.061

l'abnorme incremento del 2007 dipende dalla presa in carico del servizio di Velletri dove sono in funzione pozzi privati che per le necessità di approvvigionamento sono ancora in uso. L'acquisto di quest'acqua da privati ha comportato un esborso di 1,7 milioni di euro per il 2007.

Il costo operativo di progetto assegnato ai servizi comunali di Velletri non sembra contenere questa voce; per cui si detrae l'esborso per l'acquisto di acqua da privati ($1,7 \times 10^6$ €) che, deflazionato al 2003, diventa $1,57 \times 10^6$ €, pertanto si stima per il 2007 un valore della detrazione di COP di progetto pari a 750.000,00 euro ($\approx 2,32 \times 10^6$ € - $1,57 \times 10^6$ €). Si ipotizza inoltre un incremento annuo di 50.000 nei due anni successivi fino al completamento delle acquisizioni.

2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
€360.000	€830.000	€580.000	€590.000	€750.000	€800.000	€850.000

Ipotesi di lavoro: eliminazione delle fonti di approvvigionamento di proprietà privata

Le fonti di approvvigionamento private devono essere sostituite da fonti pubbliche il più rapidamente possibile compatibilmente con l'esigenza dell'approvvigionamento:

- per via delle forme contrattuali in essere ereditate dalle gestioni comunali precedenti ed in particolare per il loro elevato onere;
- per le difficoltà gestionali conseguenti all'interfacciamento con un soggetto privato.

g) Costi per diritti di Enti Locali già riconosciuti prima dell'avvio del S.I.I.

In questa voce sono riportati i costi riconosciuti ai Comuni del Reatino per gli oneri presenti nel disciplinare tecnico allegato, relativo alla concessione di derivazione d'acqua del Peschiera e pari alla data del 2003 a circa 751 mila euro.

A cui si deve aggiungere un beneficio già riconosciuto ed in essere dagli anni '60 al Comune di Agosta pari a circa €80.000, importo quest'ultimo, che deve essere considerato solo a partire dalla data di ingresso dei servizi di Agosta nel S.I.I.

h) Canoni demaniali, indennità di servitù e sovracani

La correzione da apportare per questa voce è pari alla spesa sostenuta nel 2003 che però deve essere corretta delle spese straordinarie di quell'anno (vedi il paragrafo 5.5.8) ottenendo così l'importo di: $2,442 - 2,170 = 0,273$ milioni di euro.

TAB 6.10 Inflazione

La riga 13 della TAB 6.10 riporta l'applicazione della inflazione ai costi operativi di progetto di partenza corretti con le detrazioni precedenti.

TAB 6.10 Messa in esercizio di nuove opere

Ogni anno nuove opere entrano in funzione ed altre sono dismesse. Ciò comporta una variazione dei costi operativi della gestione.

Come già fatto nel P.d'A. si ammette che questo incremento sia calcolabile sulla base del valore delle opere messe in esercizio, così come calcolato per l'analogo incremento dei costi operativi di riferimento (paragrafo 6.4 della presente relazione).

Questo calcolo è già stato effettuato in pratica nel paragrafo 6.4 ed il corrispondente incremento dei costi operativi di progetto riportato nella riga 15 della TAB 6.10 è identico all'incremento dei costi operativi di riferimento di cui alla riga 23 della TAB 6.6.

L'incremento di questi costi operativi è conseguente alla realizzazione di opere sia con finanziamenti pubblici che da tariffa; l'Allegato G della presente relazione "I riflessi degli investimenti pubblici sulla tariffa del S.I.I." contiene alcune considerazioni sull'opportunità di ridurre gli incrementi dei costi operativi dovuti ad opere realizzate con finanziamenti pubblici e comunque è stato applicato quanto previsto nel Disciplinare Tecnico per la realizzazione delle opere individuate dalla Deliberazione G.R. n. 688 del 3 agosto 2007 (vedi anche il paragrafo 5.2 della presente relazione).

Analogamente a quanto riportato nel P.d'A. le variazioni dei valori dei costi operativi, dovuti alla messa in esercizio di nuove opere, sono incrementate di una percentuale pari alla differenza tra i costi operativi di progetto adottati e quelli di riferimento purché questa sia inferiore al 30% che è il massimo valore ammesso dal Metodo Normalizzato.

TAB 6.10 Decremento del costo del personale capitalizzato negli investimenti

Il Gestore contabilizza nel proprio bilancio una quota parte della spesa per il proprio personale dipendente tra gli investimenti e questi importi come tali sono trattati nei computi tariffari.

Tali importi (10^6 €) sono pari a:

2003	2004	2005	2006	2007	2008
1,278	1,499	1,775	2,390	5,184	5,272

così come risulta dai consuntivi degli investimenti effettuati per gli anni 2003-07.

Al fine di eliminare duplicazioni nel calcolo dei ricavi garantiti al Gestore, questi importi devono essere sottratti dai costi operativi tecnici per ciascun anno.

Per le previsioni dal 2009 in avanti è stato ipotizzato un costo del personale capitalizzato negli investimenti costante pari a €5.272.000 tenendo conto dell'inflazione. A questo proposito si veda la riga 19 della TAB 6.10.

TAB 6.10 Decremento per capitalizzazione materiali

Il Gestore contabilizza nel proprio bilancio una quota parte della spesa per capitalizzazione materiali tra gli investimenti e questi importi come tali sono trattati nei computi tariffari.

Tali importi (10^6 €) sono pari a:

2003	2004	2005	2006	2007	2008
0,866	0,966	1,445	1,577	2,367	2,407

Al fine di eliminare duplicazioni nel calcolo dei ricavi garantiti al Gestore, questi importi devono essere sottratti dai costi operativi tecnici per ciascun anno.

Per le previsioni dal 2009 in avanti è stato ipotizzato un costo del personale capitalizzato negli investimenti costante pari a €2.407.000 tenendo conto dell'inflazione. A questo proposito si veda la riga 20 della TAB 6.10.

TAB 6.10 Incremento costo energia elettrica

I dati a disposizione per conoscere i costi di energia elettrica alla data del 2003 considerati nei costi operativi sono:

- dalla relazione E1 allegata alla Convenzione di Gestione si desume che i costi per l'energia elettrica in tutti i Comuni dell'ATO 2 con esclusione di Roma sono pari a 8,07 milioni di euro che una volta scorporata l'IVA al 10%, diventano 7,34 milioni di euro;
- dal Bilancio di ACEA ATO 2 del 2002 in cui il Gestore serviva solo il Comune di Roma si deduce un costo di energia elettrica pari a 10,29 milioni di euro che al fine di determinare il costo unitario medio dell'energia è stato correlato d'ufficio al volume di energia (126,41 x 106 kwh) consumato nel 2003 nell'ATO 2 (quando era servito il Comune di Roma e pochi altri comuni) ottenendo così un costo unitario dell'energia pari a 8,14 cent €/kwh;
- da dati a disposizione risalenti al 2002 risulta un costo dell'energia per i Consorzi dell'ATO 2 pari a 5,20 miliardi di lire che, trasformati in euro e detratta l'IVA, diventano 2,44 milioni di euro che però non tengono conto del costo dell'energia del Consorzio della Doganella e del Mignone;
- dal Bilancio della Doganella nel 2002 si desume per il 2002 un costo per l'energia elettrica pari a 0,94 milioni di euro;
- dalla ricognizione delle opere del Mignone fatta per la stesura del Piano d'Ambito 2002 si desume un costo per l'energia elettrica pari a 808 milioni di lire che trasformati in euro e detratta l'IVA diventano 0,38 milioni di euro.

Sulla base di questi dati si possono ricostruire questi valori inerenti il consumo di energia elettrica attinenti il S.I.I. nel 2002 ed ipotizzati nel P.d'A.

	costo energia (10 ⁶ €)	volume energia (10 ⁶ kwh)	costo unitario (cent €/kwh)
Comune di Roma	10,29	126,41	8,14
Altri Comuni ATO 2	7,34	90,17 ^(*)	
Consorzi ATO 2 con esclusione Doganella e Mignone	2,44	29,98 ^(*)	
Doganella	0,94	11,55 ^(*)	
Mignone	0,38	4,67 ^(*)	
sommano	21,39	262,78	

(*1) La quantità di energia consumata è stata determinata sulla base del costo dell'energia e del presunto valore unitario dello stesso costo.

Acea ATO 2 ha fornito questi dati estratti dalla propria contabilità industriale:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
costo energia (10 ⁶ €)	14,302	17,389	22,014	28,745	34,976	37,365
volume energia (10 ⁶ kwh)	171,878	176,094	201,557	235,519	290,134	290,134

dai quali si evince questo costo unitario medio dell'energia:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
costo unitario medio (cent€/kwh)	8,32	9,87	10,92	12,20	12,06	12,88

La tabella della pagina seguente riporta i dati del P.d'A. contestualizzati agli anni 2003-2009 tenendo conto dei servizi effettivamente trasferiti in funzione dei COP di progetto ed i dati forniti da Acea Ato 2 deflazionati per renderli confrontabili con i dati del Pd'A.

La stessa tabella riporta le elaborazioni eseguite per determinare i maggiori costi di energia elettrica depurati dall'inflazione e distinti nelle due componenti; a) aumenti dovuti al maggior consumo e B) aumenti dovuti all'aumento del costo unitario dell'energia.

L'ultima riga della tabella riporta per gli anni 2003-2008 la variazione apportata ai COP di progetto a causa dei maggiori costi energetici. Dal 2009 si considera il valore del 2008 inflazionato.

calcolo dell'incremento costi dell'energia elettrica							
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
inflazione		2,20%	1,90%	2,10%	1,90%	1,70%	
inflazione rispetto 2003	1,000	1,022	1,041	1,063	1,083	1,102	
dati da P.d'A.							
cop progetto a regime (10 ⁶ €)	243,62	243,62	243,62	243,62	243,62	243,62	243,62
cop progetto x tener conto acquisizioni parziali (10 ⁶ €)	196,28	201,11	204,87	214,13	227,47	230,34	243,62
%	80,57%	82,55%	84,09%	87,89%	93,37%	94,55%	100,00%
a1) costo energia (10 ⁶ €)	17,233	17,658	17,987	18,800	19,971	20,224	21,39
a2) volumi energia (10 ⁶ kwh)	211,713	216,928	220,977	230,966	245,352	248,456	262,78
a3) costo medio unitario (cent €/kwh)	8,14	8,14	8,14	8,14	8,14	8,14	8,14
dati ACEA							
costo energia (10 ⁶ €) dati ACEA	14,302	17,389	22,014	28,745	34,976	37,365	
idem deflazionati (10 ⁶ €)	14,302	17,015	21,138	27,034	32,281	33,909	
b1) costo energia (10 ⁶ €)	14,302	17,015	21,138	27,034	32,281	33,909	
b2) volumi energia (10 ⁶ kwh)	171,878	176,094	201,557	235,519	290,134	290,134	
b3) costo medio unitario (cent €/kwh)	8,32	9,66	10,49	11,48	11,13	11,69	
Incremento costi							
A) di cui x maggiore consumo (10 ⁶ € [= (b2)-a2])*b3]/100	-3,315	-3,945	-2,037	0,523	4,982	4,871	
B) di cui x aumento costo energia (10 ⁶ € [= a2)*(b3)-a3])	0,383	3,302	5,188	7,711	7,327	8,814	
sommano	-2,931	-0,643	3,151	8,234	12,309	13,685	= b1) - a1)
incremento riconoscibile inflazionato (10 ⁶ €)	-2,931	-0,657	3,282	8,755	13,337	15,080	

TAB 6.10 Incremento costo smaltimento fanghi

Le ragioni dell'incremento dei costi dovuto allo smaltimento dei fanghi dei depuratori sono descritte nella lettera di Acea ATO 2 prot. 389/P del 13 novembre 2008 riportata nell'appendice D alla presente relazione.

Nella stessa lettera viene illustrata questa progressione dei costi di smaltimento dei fanghi:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Totale costi (10 ⁶ €)	7,355	10,413	8,582	12,264	14,908	19,049
Quantità smaltita (10 ³ t)	123,27	132,15	132,19	148,17	133,78	140,00
Costo medio unitario (€/t)	59,67	78,80	64,93	82,78	111,44	136,07

L'incremento dei costi di smaltimento dipende, oltre che dalle ragioni esplicitate nell'appendice D, da questi fattori:

- l'inflazione (già separatamente tenuta in conto);
- l'aumento dei volumi smaltiti (che a sua volta dipende dal numero dei depuratori presi in carico ed in qualche caso da manutenzioni straordinarie);
- scelte gestionali.

Il riconoscimento dell'aumento del costo di smaltimento dei fanghi nei Costi Operativi di Progetto può avvenire solo dopo un esame dettagliato dei dati di bilanci del Gestore e di tutte queste componenti; oggi può avvenire in maniera preliminare sulla base di queste considerazioni.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Costo medio unitario (€/t)	59,67	78,80	64,93	82,78	111,44	136,07
Tasso di inflazione annuo		2,2%	1,9%	2,1%	1,9%	1,7%
Tasso di inflazione annuo cumulato	1,000	1,022	1,041	1,063	1,083	1,102
Costo medio unitario deflazionato (€/t)	59,67	77,10	62,37	77,87	102,90	120,75

La documentazione per la definizione della tariffa nel 2002 allegata alla Convenzione di Gestione del S.I.I. non riporta alcun dato inerente lo smaltimento dei fanghi.

E' ipotizzabile che i costi operativi di progetto considerassero i volumi oggi misurati ed un costo unitario pari a quello riportato per il 2003.

Pertanto i maggiori costi di smaltimento dei fanghi rispetto a quelli calcolati nel 2002 sono così calcolabili:

$$140,00 \times 10^3 \text{t} \times (120,75 - 59,67) \text{ €/t} \approx 8,5 \times 10^6 \text{ €}$$

In attesa di determinazioni più complete si riconosce in tariffa un incremento dei costi operativi di $4,0 \times 10^6 \text{ €}$ nel 2009 e di $6,0 \times 10^6 \text{ €}$ nel 2010 poi incrementato dell'inflazione a partire dal 2011, senza riconoscere i maggiori costi sostenuti negli anni 2003-2008.

TAB 6.10 Incrementi o decrementi vari

Il soggetto gestore sta sottoscrivendo con il Servizio Idrografico della Regione Lazio una convenzione al fine di:

- contribuire alle spese di realizzazione di stazioni di misura sull'Aniene per monitorare la sorgente del Pertuso;
- ottenere la validazione dei dati di misura effettuati dal Gestore in corrispondenza di alcuni punti principali di approvvigionamento idrico.

L'importo ad oggi previsto è di €200.000 tutto compreso per l'annualità del 2009 incrementato negli anni successivi con l'inflazione

In merito ai maggiori costi per il personale assunto così come previsto dalla Convenzione di Gestione si ipotizzano 573 soggetti già trasferiti al soggetto Gestore o da trasferire, di questi 257 da ditte private.

Il costo del personale relativo ai Comuni ed ai Consorzi dal punto di vista tariffario è interamente già coperto dai Costi Operativi di progetto.

Con riferimento al costo del personale delle ditte viene riconosciuto un incremento di 26.000 € per addetto dovuto al parziale inserimento di questi costi all'interno dei Costi Operativi di progetto del 2002 e per effetto dei costi di internalizzazione del personale stesso.

Il costo complessivo che si ottiene nella determinazione dei costi operativi di progetto è applicato per metà nel 2009 e per intero negli anni successivi tenendo conto dell'inflazione.

In futuro questo riconoscimento economico dei COP di progetto dovrà essere verificato in funzione della effettiva assunzione da parte di Acea ATO 2 di questi addetti da ditte private.

TAB 6.10 Decremento costi attività extra S.I.I.

Le attività extra S.I.I. realizzate da ACEA ATO 2 S.p.A. utilizzando personale e strutture societarie adibite anche al S.I.I. non devono essere considerate nelle analisi tariffarie; pertanto i relativi compensi e spese devono essere enucleati rispettivamente dai ricavi e dai costi operativi.

Le attività extra S.I.I. sono quelle già elencate nel precedente paragrafo 4. I costi (10⁶ €) delle attività extra S.I.I. sono quelli desumibili dalla TAB. 5.3:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
1)	11,750	12,924	8,953	9,852	11,952	8,045

a cui si devono aggiungere i costi di attività extra S.I.I. non contemplati nella citata TAB. 5.3 per i quali qui di seguito sono riportati i ricavi (10^6 €) desunti dalla TAB. 5.4:

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Fornitura acqua non potabile	1,331	1,335	1,453	1,437	1,882	1,610
Servizi con lo Stato della Città del Vaticano	0,000	0,239	0,224	0,167	0,000	0,167
Gestione fontanelle, pozzuoli e idranti antincendio Comune di Fiumicino	0,016	0,016	0,016	0,016	0,000	0,000
Altre attività	0,152	3,705	4,250	4,040	3,758	3,666
	1,499	5,295	5,943	5,660	5,640	5,443

per queste attività si ipotizza un costo pari al 40% dei ricavi ottenendo:

2)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	0,600	2,116	2,376	2,264	2,256	2,176

e questi valori complessivi dei costi per le attività extra S.I.I.:

1) + 2)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
	12,350	15,041	11,330	12,117	14,208	10,221

Per gli anni successivi si aggiorna il dato del 2008 in funzione dell'inflazione.

TAB 6.10 Applicazione del parametro MALL

Il paragrafo 12.3 del Disciplinare Tecnico allegato alla Convenzione di Gestione prevede l'applicazione del così detto parametro MALL nella rideterminazione triennale della Tariffa media di riferimento del S.I.I.

Il parametro MALL è un parametro (<1) che misura le prestazioni del Gestore e che moltiplicato per i costi operativi di progetto li riduce, penalizzando così il Gestore per le deficienze del servizio registrate negli anni in esame.

L'appendice B alla presente relazione riporta quanto previsto nel Disciplinare a proposito di questo parametro.

Ricordiamo che il parametro MALL è dato dal prodotto di tre parametri: QUAL, TAN e INTV.

Il QUAL varia tra 0 e 1 ed è un parametro misuratore della qualità del servizio a sua volta dipendente da altri sette parametri.

Il TAN varia tra 0,98 ed 1,02 ed è un parametro misuratore della qualità globale del S.I.I.

L'INTV varia tra 0,90 e 1,00 ed è un parametro misuratore dello stato di attuazione degli interventi.

A regime, in corrispondenza delle verifiche triennali della tariffa, questi tre parametri devono essere calcolati su base annua ed utilizzati per diminuire i costi operativi di progetto degli anni pregressi, riducendo così i ricavi ammessi per il gestore.

Il paragrafo 12.3 del Disciplinare Tecnico allegato alla Convenzione di Gestione del S.I.I. prevede che i parametri QUAL e TAN siano posti pari all'unità nei primi tre anni della gestione. Nei tre anni successivi questi due parametri sono considerati in maniera ridotta rispetto a quanto calcolabile a regime.

Alla data odierna se dovessimo applicare questa procedura avremmo delle difficoltà perché non sono disponibili i dati o le informazioni appresso descritte.

Dati e informazioni per il calcolo del parametro misuratore della qualità del servizio QUAL	Osservazioni
<p>1) RECL</p> <ul style="list-style-type: none"> • reclami soddisfatti; • reclami insoddisfatti; • utenze dell'intero ATO; • numero medio di giorni intercorrenti tra la presentazione del reclamo e la sua evasione. 	<p>E' disponibile il registro dei reclami e i relativi dati per il computo del RECL, per l'anno 2006. Non sono disponibili i registri e i relativi dati degli anni 2003-2004-2005 e 2007.</p>
<p>2) CONT</p> <ul style="list-style-type: none"> • importo in Euro cui è stato condannato in qualsiasi ordine e grado il Gestore a pagare con sentenza passata in giudicato per lite con l'utenza riguardante il S.I.I.; • il ricavo totale di incasso in Euro per tariffa relativo ai costi operativi dell'anno al netto di imposte gravanti sull'utenza. 	<p>Registro attualmente non disponibile alla STO per nessuno degli anni in questione.</p>
<p>3) INTER</p> <ul style="list-style-type: none"> • numero di episodi di interruzione del flusso idrico; • numero di utenze interessate dall'interruzione; • numero totale delle utenze dell'ATO; • numero delle ore di ciascuna interruzione; • $a \times t_i$, ore convenzionali di interruzione ($a = 1$ per interruzioni ove $t_i < 6$ h, $a = 2$ per interruzioni ove $t_i \geq 6$ h, $a = 3$ per interruzioni ove $t_i \geq 12$ h, $a = 4$ per interruzioni ove $t_i \geq 24$ h, $a = 5$ per interruzioni ove $t_i \geq 72$ h.) 	<p>E' disponibile il registro delle interruzioni e i relativi dati per il computo del INTER, per l'anno 2006 e 2007. Non sono disponibili i registri e i relativi dati degli anni 2003-2004-2005.</p>
<p>4) DIFP</p> <ul style="list-style-type: none"> • numero di episodi di riduzione del flusso idrico; • numero totale delle utenze dell'ATO; • portata continua minima di contratto • portata ridotta media nel periodo di riduzione; • numero delle ore di ciascuna riduzione; • $a \times t_r$, ore convenzionali di riduzione ($a = 1$ 	<p>Dati al momento incompleti.</p>

Dati e informazioni per il calcolo del parametro misuratore della qualità del servizio QUAL	Osservazioni
per interruzioni ove $t_i < 6$ h, $a = 2$ per interruzioni ove $t_i \geq 6$ h, $a = 3$ per interruzioni ove $t_i \geq 12$ h, $a = 4$ per interruzioni ove $t_i \geq 24$ h, $a = 5$ per interruzioni ove $t_i \geq 72$ h.)	
5) DIFF <ul style="list-style-type: none"> • numero di episodi di allagamento su un piano di 0,50 m al di sotto del manto stradale; • numero di utenze interessate dall'episodio di allagamento; • numero totale delle utenze dell'ATO; • altezza massima del battente d'acqua sul piano stradale + 0,50 m; • numero delle ore di ciascun allagamento; 	Registro attualmente non disponibile alla STO per nessuno degli anni in questione. Dati presumibilmente di difficile quantificazione.
6) QUAP <ul style="list-style-type: none"> • numero totale di parametri controllati sia dal Gestore che dall'organo di controllo; • numero totale di parametri eccedenti i limiti imposti 	Dati al momento incompleti .
7) QUAS <ul style="list-style-type: none"> • numero totale di parametri controllati sia dal Gestore che dall'organo di controllo; • numero totale di parametri eccedenti i limiti imposti; 	Dati al momento incompleti.

Il valore del parametro TAN deve essere comunicato dal Garante del S.I.I.

Ad oggi sia per l'indisponibilità dei dati sia per quanto previsto in Convenzione l'unico parametro calcolabile è il parametro **INTV** che tiene conto dell'impegno del Gestore nell'avviare e finanziare gli investimenti di sua competenza previsti nel Piano degli Investimenti vigente.

Definendo **INVAN** l'investimento annuo che il Gestore deve assicurare, **INVRE** l'investimento effettivamente impegnato, risulta

$$INTV = 0,90 + 0,10 \times \frac{INVRE}{INVAN}$$

Il parametro è pari a quanto risulta per investimenti dell'anno dal Piano degli Investimenti con:

- la riduzione dell'**INVAN** per disponibilità di finanziamento pubblico non previsto nel piano finanziario;
- la riduzione dell'**INVAN** per ritardi non imputabili al Gestore ma all'Autorità d'Ambito negli assolvimenti di resa di pareri, approvazioni o quanto soggetto a termini.
- la riduzione dell'**INVAN** per esecuzione diretta di enti locali ai sensi dell'art. 16 della L. n° 36/94, quando ciò non era previsto nel Piano degli Investimenti.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
INVRE (10 ⁶ €)	36,0	37,6	53,0	60,9	105,8	110,0
INVAN (10 ⁶ €)	43,8	53,1	68,9	86,5	87,0	88,7
a detrarre	0,0	2,3	0,0	6,3	2,8	0,0
	43,8	50,8	68,9	80,2	84,2	88,7
INTV	0,9822	0,9740	0,9769	0,9759	1,0257	1,0240

Il Gestore si è impegnato a realizzare nei prossimi anni il delta degli investimenti non realizzato così come illustrato nel paragrafo 6.3 e nella TAB. 6.2 dell'Allegato A. Pertanto il valore del parametro INTV è stato posto pari all'unità anche negli anni 2003-2006.

Ipotesi di lavoro: disporre per il prossimo triennio i dati per il calcolo del parametro MALL

TAB 6.10 Avvicinamento COP di progetto ai COP reali

Dai dati disponibili risulta che i costi operativi reali sostenuti dal Gestore nel 2007 per l'esercizio delle varie attività del S.I.I. sono 223,48 milioni di euro (col. F riga 61 TAB 5.3); i costi operativi di progetto sempre nello stesso anno risultano pari a 223,19 milioni di euro (col. G riga 42 TAB 6.10).

L'art 12 del Disciplinare Tecnico stabilisce che in caso di miglioramenti di efficienza superiori a quelli programmati, all'inizio del terzo triennio e di ogni triennio successivo, i costi operativi di progetto vengano ridotti in ragione di 1/3 della differenza tra:

- i costi operativi progetto al 31 dicembre dell'anno precedente;
- i costi operativi reali accertati nel bilancio al 31 dicembre dell'anno precedente;

ottenendo così i costi operativi al 31 dicembre dell'anno precedente da utilizzare per il calcolo della tariffa.

Poiché i costi operativi reali risultano essere superiori rispetto a quelli di progetto, l'avvicinamento di cui al presente paragrafo è nullo.

TAB 6.10 Il miglioramento di efficienza imposto

Il Metodo Normalizzato prevede una riduzione dei costi operativi per ciascun anno calcolato sulla base dei costi operativi dell'anno precedente per una percentuale dipendente dello scarto tra il costo operativo dell'anno in esame rispetto ai costi operativi di riferimento.

Il calcolo del miglioramento di efficienza imposto è effettuato nelle righe da 36 a 40 con la stessa procedura adottata nel Piano d'Ambito e descritta nelle righe 45 e 46 della TAB. 6.10 dell'Allegato A.

Ipotesi di lavoro: possibili ulteriori variazioni dei COP di progetto

- perdite su crediti

I costi operativi così come previsti dal Metodo Normalizzato all'interno della voce B)14 Oneri diversi di gestione comprendono la parte "perdite su crediti". Le perdite su crediti vanno imputate per competenza nell'esercizio in cui diventano certe.

Il Gestore, dalla stesura del prossimo bilancio dell'esercizio 2008, prevede di cominciare a contabilizzare le perdite su crediti, stralciando dal bilancio tutti i crediti ritenuti al 2008 definitivamente inesigibili.

I costi operativi di progetto del Piano d'Ambito 2002 non prendevano in esame questa ipotesi, che ad oggi va considerata, anche in relazione al fatto che i fenomeni di morosità dell'utenza si stanno dilatando nell'ATO 2.

È pertanto necessario definire per i calcoli tariffari un apposito meccanismo di calcolo che dovrà comunque tener conto:

- a) che questo riconoscimento in tariffa potrebbe essere un disincentivo a recuperare i crediti da parte del Gestore;
- b) del previsto fondo per il rimborso alle utenze in difficoltà economica;
- c) della necessità che il Gestore fornisca un rendiconto delle iniziative intraprese per il recupero dei crediti e della casistica dei crediti inesigibili;
- d) di prevedere un limite superiore al riconoscimento in tariffa di queste perdite.

Nella definizione di questo meccanismo si terrà conto di quanto a questo proposito il Co.Vi.R.I. disporrà.

In una precedente proposta di modifica del metodo tariffario, ad oggi non approvata, il Co.Vi.R.I. prendeva in considerazione la determinazione di questo onere.

- presa in carico servizi tutelati

La presa in carico anticipata rispetto alla scadenza contrattuale dei così detti servizi tutelati nei Comuni dell'ATO 2 quando avverrà comporterà l'aumento dei costi operativi di progetto.

Tale incremento non è detto che comporti un aumento della tariffa: infatti a tale aumento dei COP di progetto corrisponde anche un aumento del volume di acqua fatturata ed un aumento dei ricavi reali del Gestore.

6.6 Canoni

In questo paragrafo si fa riferimento alla **TAB 6.11** “Canoni” contenuti nell’Allegato A alla presente relazione.

Alcune considerazioni generali sui canoni sono riportate nel precedente paragrafo 1.1.3, altre più specifiche al paragrafo 5.5.

TAB 6.11 a) Canoni di concessione per l’uso dei beni strumentali e ratei dei mutui presistenti al S.I.I.

Tenendo conto di quanto descritto nel paragrafo 5.5.1 gli importi dei canoni presi in considerazione per le elaborazioni del presente lavoro sono:

- per gli anni 2003÷2008 i valori stanziati per questa voce nei bilanci di ACEA ex TAB. 5.3;
- per gli anni 2009÷2032 i valori stimati nell’Allegato D (canone stimato ad oggi).

TAB 6.11 b) Canoni dei Consorzi di Bonifica

In attesa della definizione degli importi da rimborsare alla Regione Lazio (vedi il paragrafo 5.5.2) per i canoni pregressi, in maniera cautelativa, si inserisce nella futura tariffa l’intero importo teoricamente ancora dovuto e non stanziato nella precedente tariffa del 2003, 2004 e 2005:

$$\begin{array}{r} \text{€}18.997.711,65 - \\ \text{€} 9.280.730,49 = \\ \hline \text{€} 9.716.981,16 \end{array}$$

che ripartito nelle annualità 2009÷2032 corrisponde ad un rimborso annuo di €404.874,22.

Per gli anni 2003÷2008 si conferma quanto già stanziato dal Gestore ovvero un importo pari a €3.093.576,83.

Dal 2008 si considera il canone annuo previsto dalle nuove convenzioni (€ 3.094.093,27) incrementato, dall’anno successivo, dell’inflazione rispetto al 2003 per tener conto dei possibili adeguamenti che saranno richiesti.

TAB 6.11 c) Canoni per oneri di interferenza interambito

Come già illustrato nel paragrafo 5.5.3 ad oggi l’unico canone pertinente a questa voce è quello relativo alla Convenzione per la gestione dell’interferenza idraulica del sistema acquedottistico Peschiera-Capore in fase di approvazione.

Quando la Convenzione sarà approvata si procederà, per la determinazione tariffaria, a tenerne conto secondo questi criteri (a meno di diverse successive disposizioni):

- ⇒ la Convenzione dell'interferenza in qualunque momento sarà sottoscritta avrà validità dal 1° gennaio dell'anno successivo, cioè da quando sarà applicata la tariffa che tenga conto degli oneri appresso descritti.
- ⇒ La tariffa a partire dal 1° gennaio dell'anno di validità della Convenzione dell'interferenza terrà conto del pagamento di un canone annuo di 8 milioni di euro rivalutato dell'inflazione a partire dal 2010.
- ⇒ La tariffa in ciascuno dei primi otto anni a partire dal primo anno (compreso) di validità della Convenzione di interferenza terrà conto del pagamento in otto uguali rate del rimborso dei canoni pregressi pari a 25 milioni di euro più 8 milioni di euro per ogni anno (estremi compresi) dal 2006 fino all'anno precedente all'anno di validità della Convenzione di interferenza. La rata di rimborso del primo anno sarà ridotta di quanto già anticipato negli anni (vedi la voce g)) per diritti di Enti Locali del reatino già riconosciuti prima dell'avvio del S.I.I.

TAB 6.11 d) Canoni per oneri di interferenze interne all'ATO – aree di salvaguardia

Sotto questa voce risulta in essere la sola Convenzione per Trevi nel Lazio, di importo pari a 80.000 € a valere dal 2008 ed un'altra analoga convenzione con il Comune di Valle Pietra che si ipotizza in essere dal 2009.

TAB 6.11 e) Canoni di concessioni di derivazione di acqua e sottensioni

Tenendo conto di quanto descritto nel paragrafo 5.5.5 gli importi dei canoni di concessioni di derivazione di acqua e sottensioni presi in considerazione per le elaborazioni del presente lavoro sono:

- per gli anni 2003÷2008 i valori stanziati per questa voce nei bilanci di ACEA ex TAB. 5.3;
- per il 2009 e gli anni seguenti il valore relativo al 2008 incrementato di 1,5 milioni di euro per tener conto dei futuri probabili oneri connessi alla sorgente del Pertuso con l'incremento dell'inflazione.

TAB 6.11 f) Costo dell'acqua acquistato da terzi

Tenendo conto di quanto descritto nei paragrafi 5.5.6 e 6.5.2 gli importi del costo dell'acqua acquistato da terzi presi in considerazione per gli anni 2003÷2008 sono i valori stanziati per questa voce nei bilanci di ACEA ex TAB. 5.3.

Dal 2009 ed a seguire si conferma il dato del 2008 incrementato dell'inflazione, a meno di una riduzione prevista per il 2012 di 1,7 milioni di euro perché in tale data si ipotizza l'eliminazione dei pozzi di proprietà privata.

TAB 6.11 g) Costi per i diritti di Enti Locali già riconosciuti prima dell'avvio del S.I.I. ed ora da mantenere.

Tenendo conto di quanto descritto nel paragrafo 5.5.7 gli importi dei costi per i diritti di Enti Locali già riconosciuti prima dell'avvio del S.I.I. ed ora da mantenere presi in considerazione per le elaborazioni del presente lavoro sono:

- per gli anni 2003÷2008 i valori stanziati per questa voce nei bilanci di ACEA ex TAB. 5.3 per i Comuni del reatino ed incrementati di 80.000 euro per tener conto di benefici già assegnati al Comune di Agosta e così monetizzabili;
- per il 2009 e gli anni seguenti si conferma l'importo del 2008 incrementato di 160.000 € per tener conto di due diritti analoghi a quello di Agosta, già in essere ma non ancora riconosciuti.

Allorché saranno inseriti in tariffa i canoni relativi alla Convenzione dell'interferenza Peschiera (vedi il precedente canone c)) in questa voce dovrà essere azzerata la componente ora riconosciuta ai Comuni del reatino.

TAB 6.11 h) Canoni demaniali, indennità di servitù e sovracanoni

Gli importi dei canoni demaniali, indennità di servitù e sovracanoni presi in considerazione per gli anni 2003÷2008 sono i valori stanziati per questa voce nei bilanci di ACEA ex TAB. 5.3. Dal 2009 ed a seguire si conferma il dato del 2008 incrementato dell'inflazione.

Nei primi anni i ricavi garantiti così come aggiornati ad oggi sono sensibilmente più bassi rispetto a quelli previsti nel 2002 e questo dipende dal fatto che le prese in carico dei servizi sono avvenute gradualmente.

Dal 2009 i ricavi garantiti ad oggi sono più alti degli analoghi ricavi calcolati nel 2002. Ciò dipende in maniera ridotta dai maggiori valori determinati per gli investimenti (ammortamenti e remunerazione) e in maniera preponderante dai maggiori valori determinati per i costi operativi di progetto e per i canoni.

L'incremento dei costi operativi di progetto e dei canoni rispetto a quanto previsto nel 2002 dipende essenzialmente dall'inflazione reale, dall'incremento dei costi dovuti all'energia elettrica e dallo smaltimento dei fanghi così come illustrato nella tabella seguente relativa all'anno 2009.

Dati di tariffa ex contratto 6 agosto 2002	
Costi operativi di progetto + canoni	280,680 x 10 ⁶ €

Dati di tariffa aggiornati ad oggi		
Costi operativi di progetto + canoni		delta
senza incremento dovuto all'inflazione reale, ai maggiori costi di energia elettrica e per lo smaltimento dei fanghi	281,717 x 10 ⁶ €	1,037 x 10 ⁶ €
Idem come sopra + incremento dovuto all'inflazione reale	287,541 x 10 ⁶ €	5,824 x 10 ⁶ €
Idem come sopra + incremento per maggiori costi energia elettrica	298,010 x 10 ⁶ €	10,469 x 10 ⁶ €
Idem come sopra + incremento per maggiori costi per lo smaltimento dei fanghi	302,010 x 10 ⁶ €	4,000 x 10 ⁶ €
Idem come sopra + rimborso canoni	302,415 x 10 ⁶ €	0,405 x 10 ⁶ €
	sommano	21,735 x 10 ⁶ €

I costi operativi reali del Gestore nel tempo sono cresciuti fino ad allinearsi con i valori dei costi operativi di progetto.

Ciò è dipeso dagli aumenti dei costi solo in parte presi in considerazione nei nuovi valori dei costi operativi di progetti, così come descritto nei precedenti paragrafi 5.5 e 5.6 ma anche per il ritardo con cui nei primi anni il Gestore ha adeguato la sua struttura organizzativa alle nuove esigenze del servizio mano a mano venutesi a creare con il procedere delle acquisizioni dei servizi.

È significativo notare, per ciò che riguarda gli investimenti, che il Gestore ha realizzato negli anni 2003-2006 meno investimenti di quanto previsto nel P.d'A. del 2002, nonostante ciò la relativa componente per la formazione della tariffa (ammortamenti + remunerazione capitale investito) risulta maggiore di quanto previsto nel 2002.

Ciò dipende dal fatto che nel P.d'A. l'aliquota di ammortamento media prevista negli investimenti era pari al 4% contro una aliquota media effettivamente applicata di oltre il 5%.

Il confronto tra i ricavi reali e quelli garantiti per gli anni passati è di sostanziale pareggio.

8. CONFRONTO TRA RICAVI GARANTITI E REALI - LA NUOVA TARIFFA MEDIA

Questo paragrafo fa riferimento alla **TAB. 8.1** ed al quadro “**GRAFICI**” dell’Allegato A alla presente relazione.

Nella prima parte della tabella i calcoli sono effettuati sulla base dei ricavi garantiti calcolati escludendo il rimborso dei canoni dovuti per le annualità passate e solo oggi inseriti in tariffa.

Le righe 11-21 della **TAB. 8.1** contengono il calcolo della differenza tra i ricavi garantiti e quelli reali del S.I.I. per gli anni 2003- 2008.

Questa differenza è attualizzata sulla base dell’inflazione reale alla data del 2003.

La riga 23 della **TAB. 8.1** riporta i ricavi garantiti del S.I.I. per gli anni 2003-2032. In particolare i ricavi per gli anni 2009-2011 sono modificati per la restituzione (+/-) di quanto ricavato nel periodo 2003-2008 e secondo il Metodo Normalizzato non dovuto. I valori annui usati come correzione sono attualizzati sulla base dell’inflazione programmata.

I ricavi garantiti così modificati divisi per il volume di acqua fatturata danno la tariffa media a copertura dei costi.

Il Metodo Normalizzato prevede aumenti (K) massimi della tariffa rispetto all’anno precedente:

$K_{max} = 25\%$ per TM anno precedente $< 56,81$ cent di €m^3 (1.100 Lit/ m^3);

$K_{max} = 5\%$ per TM anno precedente $> 90,38$ cent di €m^3 (1.750 Lit/ m^3);

$K_{max} =$ valore interpolato tra i due precedenti valori per valori intermedi della tariffa.

La riga 26 della **TAB. 8.1** calcola il valore massimo ammesso di K dal Metodo Normalizzato.

La riga 27 calcola il valore massimo della Tariffa Media ammessa al netto del rimborso dei Canoni che è pari al valore della tariffa dell’anno precedente incrementato di K_{max} e dell’inflazione dell’anno.

La riga 29 calcola la TM di piano presa come il valore minore tra la tariffa a copertura dei costi e la T max consentita.

La riga 30 riporta gli incrementi tariffari annui della TM di piano e la riga 31 con il simbolo “!!!” segnala gli anni dove la TM adottata è inferiore a quella a copertura dei costi di piano.

Nelle righe 32-35 i ricavi garantiti sono incrementati del rimborso dei canoni oggi inserito in tariffa (canoni Consorzi di Bonifica per gli anni antecedenti all’avvio del S.I.I. e canoni per gli anni 2003-2008 solo oggi calcolabili e da riconoscere all’ATO 3).

Quindi nella riga 37 sono riportati i nuovi valori della TM oggi calcolati.

La riga 38 riporta gli incrementi tariffari di ogni anno rispetto l'anno precedente.

Questi valori della tariffa sono graficizzati nel quadro "GRAFICI" dell'allegato A.

Il primo dei grafici è un grafico a barre verticali che riporta l'andamento dei nuovi valori della TM in funzione degli anni. Ognuna delle barre annuali è divisa per evidenziare la componente della tariffa media relativa agli investimenti (ammortamenti e remunerazione), ai costi operativi di progetto ed ai canoni.

I due grafici successivi sono due grafici a torta che scompongono il ricavo garantito cumulato per l'intero periodo della concessione in funzione della componenti della tariffa, prima elencate e confrontano le previsioni della tariffa elaborate nel 2002 con quello oggi elaborato.

Complessivamente nel ricavo garantito cumulato delle due elaborazioni tariffarie il peso degli investimenti rimane invariato, sebbene la percentuale degli ammortamenti aumenti a discapito di quello della remunerazione del capitale investito.

Nella nuova tariffa il peso dei costi operativi di progetto tende a diminuire a vantaggio dei canoni da rimborsare.

L'ultimo grafico "Confronto aumenti tariffari" illustra l'aumento tariffario previsto nel 2002 e l'aumento tariffario calcolato ad oggi sulla base di tutte le elaborazioni fatte e descritte all'interno del presente documento.

L'incremento è basato sulla tariffa in vigore al 2008 che è posta uguale a zero.

Le nuove condizioni di contorno determinano un aumento tariffario del 4,59% nel 2009 contro l'incremento previsto nel 2002 del 1,98%.

L'incremento tariffario oggi registrato (4,59%) dipende essenzialmente da due fattori che non erano stati né considerati, né di conseguenza quantificati nel 2002:

- ⇒ l'aumento del costo dell'energia elettrica comporta un aumento tariffario del 2,16%;
- ⇒ l'aumento del costo per lo smaltimento dei fanghi comporta un aumento tariffario dello 0,97%.

In definitiva la presente relazione definisce questi incrementi annui della tariffa media ciascuno da applicare alla tariffa dell'anno precedente:

nuovi incrementi della TM		
2009	2010	2011
4,59%	2,99%	1,51%

9. FONDO VINCOLATO

Il comma 1 dell'art.155 del Decreto Legislativo del 3 aprile 2006 n. 152 recita: *“Le quote di tariffa riferite ai servizi di pubblica fognatura e di depurazione sono dovute dagli utenti anche nel caso in cui manchino impianti di depurazione o questi siano temporaneamente inattivi. Il gestore è tenuto a versare i relativi proventi, risultanti dalla formulazione tariffaria definita ai sensi dell'articolo 154, in un fondo vincolato intestato all'Autorità d'Ambito, che lo mette a disposizione del gestore per l'attuazione degli interventi relativi alle reti di fognatura ed agli impianti di depurazione previsti dal piano d'ambito. La tariffa non è dovuta se l'utente è dotato di sistemi di collettamento e di depurazione propri, sempre che tali sistemi abbiano ricevuto specifica approvazione da parte dell'Autorità d'Ambito”*.

Questo comma ha sostituito quanto diversamente e precedentemente disposto dalla legge già al momento della redazione della Convenzione di Gestione; tanto è che anche la Convenzione di Gestione sebbene precedente a questo articolo di legge prevedeva lo stanziamento di un fondo vincolato.

La precedente versione del disposto legislativo diede adito a difficoltà interpretative, così come illustrato nell'allegato F “La corresponsione della tariffa dei servizi di pubblica fognatura e depurazione da parte di utenti non allacciati ad impianti di depurazione” redatto dalla STO il 31 luglio 2006.

Sulla base di quanto affermato dal Comitato di Vigilanza sull'uso delle Risorse Idriche (organismo avente competenza in materia di tariffe idriche) nella “Relazione annuale al Parlamento sullo stato dei servizi idrici – anno 2004” ma soprattutto di quanto ora affermato con chiarezza dal Decreto Legislativo 152/06 risulta che tutti gli utenti collegati ad una fognatura pubblica senza servizio di depurazione o con servizio di depurazione carente devono pagare al Gestore del servizio idrico integrato la quota di tariffa relativa a fognatura e depurazione.

Quindi solo gli utenti che collettano e depurano i propri liquami con sistemi alternativi che non fanno capo al Servizio Idrico Integrato (case isolate o consorzi) sono esclusi dal pagamento della quota parte di tariffa idrica relativa alla fognatura ed alla depurazione. Il fatto poi che codesti sistemi alternativi rispettino o meno le norme in vigore esula dall'argomento trattato nella presente relazione.

In altre parole chi è allacciato alla fognatura anche in assenza di depurazione o in caso di depuratore insufficiente deve pagare la tariffa di depurazione che deve essere stornata in un apposito fondo vincolato per la realizzazione delle opere necessarie per l'eliminazione di questi deficit depurativi.

Quanto così specificato dal già citato comma 1 dell'art. 155 del Decreto Legislativo 152/06 deve essere attuato nel rispetto del Metodo Normalizzato per la definizione delle componenti di costo e la determinazione della tariffa del servizio idrico di cui al D.M. 1° agosto 1996.

In pratica le procedure di attuazione di questo disposto legislativo possono essere due.

- Procedura A: - gli investimenti da fondo vincolato fanno parte degli investimenti già previsti a carico della tariffa;
- quanto incassato per la depurazione delle utenze non depurate concorre alla formazione dei ricavi garantiti del Gestore.
- Procedura B: - gli investimenti da fondo vincolato non fanno parte degli investimenti già previsti a carico della tariffa;
- quanto incassato per la depurazione delle utenze non depurate non concorre alla formazione dei ricavi garantiti al Gestore.

Il vantaggio della procedura A è dato dal fatto che la tariffa applicata a tutti gli utenti è inferiore a quella della procedura B.

Il vantaggio della procedura B è dato dal fatto che gli investimenti realizzati sono maggiori di quelli realizzabili con la procedura B. In questo caso gli investimenti realizzati con i proventi del fondo vincolato sarebbero analoghi a quelli di un investimento pubblico e si andrebbero ad aggiungere agli investimenti realizzati con i proventi tariffari.

Il dettaglio analitico di queste procedure è descritto nell'Appendice C della presente relazione.

Nel caso dell'ATO2 in pratica fino ad oggi è stata utilizzata la procedura A. Questo perché al momento della redazione del P.d'A nel 2002 il quadro delle conoscenze relativo agli scarichi fognari comunali non depurati ed alle utenze ad essi collegate era pressoché nullo.

Il Gestore ha provveduto a localizzare gli scarichi di fognature pubbliche gestite dal S.I.I. che non recapitano ai depuratori e quindi ha provveduto a caratterizzarli (ovvero a determinare la portata e la qualità dello scarico ed ad individuare la rete fognaria servita).

Ora il Gestore sta individuando nel proprio data base delle utenze quelle collegate a queste fognature "non depurate"; questo lavoro è stato completato per il Comune di Roma e sarà completato negli altri Comuni dell'ATO 2 già entrati a far parte del S.I.I.

Ad oggi le utenze collegate alla fognatura ma non alla depurazione risultano essere 34.000 a cui corrisponde un odierno ricavo annuo stimato di $6,4 \times 10^6$ €, numeri questi destinati ad essere incrementati quando sarà completato il lavoro ricognitivo.

Lavoro che dovrà essere esteso al passato per ricostruire quanto negli anni dall'avvio del S.I.I. sia stato ricavato ed incassato dal Gestore da parte di queste utenze.

Negli anni 2003-2007 gli investimenti realizzati dal Gestore nel campo della fognatura e depurazione sono stati:

	2003	2004	2005	2006	2007
reti e collettori fognari	1,5 10^6 €	5,6 10^6 €	14,3 10^6 €	18,8 10^6 €	29,6 10^6 €
depurazione	7,3 10^6 €	7,2 10^6 €	8,8 10^6 €	11,0 10^6 €	18,8 10^6 €
sommano	8,8 10^6 €	12,8 10^6 €	23,1 10^6 €	29,8 10^6 €	48,4 10^6 €

tutti importi ben superiori a quanto probabilmente incassato da ACEA ATO 2 come depurazione dalle utenze senza questo servizio.

Per ciò che riguarda gli eventuali fondi vincolati dalle gestioni preesistenti il S.I.I. non vi era nessuna norma che obbligasse il trasferimento di tali somme alle casse del Gestore del S.I.I. ed infatti questo non è avvenuto.

A conferma di ciò ricordo che i paragrafi 17.1 e 24.3 del Disciplinare Tecnico allegato alla Convenzione di Gestione prevedono che i Comuni dell'ATO 2 possono realizzare sempre e comunque opere con propri fondi.

Considerazioni aggiuntive: la sentenza della Corte Costituzionale 335/2008

Durante la stesura del presente documento la Corte Costituzionale ha emesso la sentenza n. 335 del 2008 dichiarando l'illegittimità costituzionale degli art. 14, comma 1, della legge n. 36/1994 e art. 155, comma 1, del d.lgs. n. 152/2006, nelle parti in cui prevedono che la quota di tariffa riferita al servizio di depurazione è dovuta dagli utenti anche nel caso in cui la fognatura sia sprovvista di impianti centralizzati di depurazione o questi siano temporaneamente inattivi.

In sintesi la Corte Costituzionale afferma che gli utenti pur collegati alla fognatura ma non ad impianti di depurazione non debbano pagare la tariffa relativa al servizio, in quanto non usufruiscono di questo.

Dal punto di vista tecnico è necessario sottolineare quanto segue:

a) già quando il Gestore avvia la progettazione di un depuratore a servizio di uno scarico fognario che oggi versa direttamente nell'ambiente e successivamente quando ne inizia la costruzione, fornisce un servizio agli utenti che usufruiscono di quello scarico. Anche prima dell'entrata in funzione di questo nuovo depuratore; quindi sembrerebbe che già in questa fase questi utenti dovrebbero partecipare alla realizzazione di questo impianto attraverso il pagamento della tariffa per la depurazione evitando di scaricare tutto il costo sugli altri utenti dell'ATO;

b) la impossibilità pratica di modificare le singole bollette qualora si dovesse tener conto anche della sosta di uno delle centinaia di depuratori magari per una sola giornata per ragioni manutentive.

In pratica fino ad oggi ed anche così come previsto dalla presente revisione tariffaria quanto incassato come depurazione dalle utenze non depurate ha contribuito e contribuisce al raggiungimento del ricavo garantito al Gestore.

Nel momento in cui viene meno il ricavo relativo alla corresponsione della tariffa di depurazione, così come previsto dalla sentenza della Corte Costituzionale, questo comporta un aumento generalizzato delle articolazioni tariffarie applicate a tutti gli altri utenti, incremento che sarà ancora più accentuato quando si provvederà al rimborso delle somme pregresse già versate dagli utenti negli anni precedenti.

Allo stato attuale dei fatti non è possibile provvedere al rimborso di quanto incassato come depurazione dagli utenti le cui fognature non fossero collegate ad un depuratore non essendo state

completate le elaborazioni nei data base del Gestore.

Di certo non appena sia individuato un utente collegato alla fognatura ma non alla depurazione questo deve essere escluso dal pagamento della tariffa della depurazione.

Per tutto quanto ciò premesso è opportuno procedere come segue:

- A. il Gestore deve completare il quadro conoscitivo di quanto ricavato dall'avvio del S.I.I. in ciascun comune e per ciascuna utenza per la depurazione delle utenze non allacciate a questo servizio allo scopo di consentire la definizione delle modalità di restituzione di quanto incassato e le conseguenti necessarie modifiche tariffarie;
- B. il Gestore deve sospendere la riscossione della tariffa della depurazione delle utenze non allacciate a questo servizio salvo successive disposizioni legislative in materia;
- C. al fine di evitare rincari tariffari il Gestore ridurrà l'importo riconosciuto a ciascun Comune come canone di concessione per l'utilizzo di beni strumentali e/o come mutui pregressi dell'importo non ricavato nello stesso Comune per la mancata riscossione della tariffa di depurazione di cui al punto B. Tale riduzione non sarà mai superiore al canone e/o al rimborso dei mutui pregressi riconosciuto al Comune

In alternativa al punto precedente C potrebbe essere previsto un ulteriore incremento tariffario rispetto a quelli determinati nella presente relazione.

10. ARTICOLAZIONI TARIFFARIE 2009-2011

Le articolazioni tariffarie in essere nei singoli Comuni sono quelle riportate nell'allegato E "Le tariffe applicate" alla presente relazione.

La procedura e le ragioni per cui si è arrivati a queste articolazioni è descritto nel Capitolo 3 della presente relazione "Le articolazioni tariffarie in essere".

Quello che si intende fare per uniformare le articolazioni tariffarie è descritto nel successivo capitolo 11 "Cosa fare".

Gli incrementi delle articolazioni tariffarie previsti prima della presente relazione (ovvero quelli previsti dalla procedura della Delibera della Conferenza dei Sindaci 4/02) sono riportati nella TAB. 3.1 "Gli incrementi tariffari nell'ATO 2 previsti alla data del 30 giugno 2008" dell'allegato A alla presente relazione.

Nel seguito del presente paragrafo si fa riferimento alla **TAB. 10.1** "Le variazioni delle articolazioni tariffarie per Comune negli anni 2009-2011" anch'essa contenuta nell'allegato A.

Allo stato attuale dei trasferimenti dei servizi comunali l'avvicinamento graduale e personalizzato alla TM di ambito è stato completato per la maggior parte dei Comuni oggi gestiti dal Gestore del S.I.I.

In passato – ovvero nella procedura di cui alla delibera 4/02 – si è proceduto applicando direttamente gli incrementi tariffari della TM su tutte le singole voci delle articolazioni tariffarie comunali.

Oggi si è preferito adottare un incremento inferiore per le voci della tariffa agevolata e base per la fornitura di acqua ad uso domestico accompagnato da un maggior aumento per le altre voci tariffarie, tale da consentire comunque lo stesso ricavo che si sarebbe avuto con l'ipotesi precedente.

Per la determinazione di questi due coefficienti è necessario conoscere i ricavi oggi ottenibili da tutte le utenze dell'ATO distinti tra "ricavi da tariffa agevolata e base per uso domestico" e "ricavi da altre voci tariffarie".

Al momento questi sono disponibili solo per un campione di 35 comuni sui 76 servizi comunali già trasferiti al SII ma che rappresenta il 93% dei ricavi dei 76 comuni.

Questi dati relativi al 2008 sono stati maggiorati degli incrementi previsti per la TM nel 2009-11 ottenendo questi ricavi:

ricavi da	2008	2009	2010	2011
tariffa agevolata e base x uso domestico	80.13	4.59% 83.81	2.99% 86.31	1.51% 87.62
altri ricavi	274.34	4.59% 286.93	2.99% 295.51	1.51% 299.97
	-----	-----	-----	-----
	354.47	370.74	381.83	387.59

Quindi è stato fissato un incremento pari allo 0% nel 2009⁴ 11 della tariffaria agevolata e base per uso domestico.

Di conseguenza è stato calcolato per ciascun anno l'incremento da assegnare alle altre voci di tariffa per ottenere lo stesso ricavo complessivo prima calcolato:

ricavi da	2008	2009	2010	2011
tariffa agevolata e base x uso domestico	80.13	0.00%	80.13	0.00%
altri ricavi	274.34	5.93%	290.61	3.81%
	-----	-----	-----	-----
	354.47	370.74	381.83	387.59

Questi sono gli incrementi delle articolazioni tariffarie per i Comuni nei quali si è arrivati alla convergenza della TM di piano con quella del singolo Comune.

I dati di ciascun Comune sono riportati per gli anni 2009, 2010 e 2011 nelle colonne I, J e K della TAB. 10.1. I dati sono in ordine cronologico di trasferimento del servizio e quindi fino al Comune di Tolfa si ricade nella casistica prima descritta.

Per i rimanenti Comuni da Genzano di Roma a San Polo dei Cavalieri l'avvicinamento alla TM di ambito non è stato completato; per essi quindi quanto già stabilito come incremento tariffario deve essere modificato tenendo conto dei vecchi e dei nuovi valori della TM, più precisamente:

$$\text{nuova \% avvicinamento} = [(1 + \% \text{avvicinamento già prevista}/100) \times \frac{(1 + \% \text{incremento nuova Tm}/100)}{(1 + \% \text{incremento vecchia Tm}/100)} - 1] \times 100$$

Questi valori sono riportati per ciascun Comune nella TAB. 10.1.

Dal 2009 è previsto un incremento anche della tariffa per la fornitura dell'acqua all'ingrosso (invariato dal luglio 2002) pari agli incrementi della tariffa media

Nel calcolo dell'iso-ricavo con i due incrementi tariffari distinti nelle articolazioni non si è tenuto conto del ricavo dovuto alla fornitura dell'acqua all'ingrosso per compensare l'ipotesi adottata nel calcolo della TM che prevede la presa in carico il 1° gennaio 2009 di tutti i servizi non ancora trasferiti.

11. COSA FARE

NUOVO CALENDARIO DELLE VERIFICHE TARIFFARIE

Sulla base dell'esperienza maturata in questi anni è da osservare che le verifiche nei riguardi della tariffa previste nella Convenzione di Gestione (vedi le premesse della presente relazione) necessitano di una razionalizzazione e di un accorpamento delle tempistiche.

Inoltre è opportuno che gli utenti abbiano all'inizio di ciascun anno la certezza della tariffa applicata eliminando così i conguagli causati da variazioni tariffarie con valenza retroattiva.

A tal fine qui proponiamo un CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ CONNESSE ALLA TARIFFA che potrebbe essere adottato ad integrazione e sostituzione di quanto già previsto nella Convenzione di Gestione del S.I.I.

▷ VERIFICA TRIENNALE

Ogni tre anni (2008, 2011 ...) la STO rivede la tariffa del S.I.I., ovvero utilizzando :

- i bilanci del Gestore degli anni precedenti;
- il bilancio preventivo del Gestore per l'anno in corso;
- i dati di contabilità del Gestore;
- i consuntivi degli investimenti degli anni precedenti;
- la previsione degli investimenti per l'anno in corso;

in dettaglio la STO provvede a:

A) calcolare per gli anni precedenti e per l'anno in corso i ricavi garantiti secondo la legislazione ed i patti contrattuali in essere tenendo conto:

- dell'inflazione reale;
- degli investimenti effettivamente realizzati;
- delle variazioni ai costi operativi di progetto dovuti alle effettive prese in carico, alle nuove opere entrate in funzione, alle attività extra S.I.I., al parametro di misurazione delle prestazioni MALL, all'avvicinamento dei costi operativi teorici a quelli reali, al miglioramento di efficienza imposto, a fatti imprevisti;
- dei canoni effettivamente pagati e/o accantonati;

B) calcolare i ricavi reali per gli anni precedenti e per l'anno in corso;

C) esaminare i ricavi garantiti secondo la tariffa in vigore e già determinata precedentemente ed i nuovi ricavi garantiti ricalcolati e li confronta con i ricavi reali determinando così quanto ricavato in più o in meno dal Gestore;

D) elaborare la Tariffa Media a valere dal 1° gennaio dell'anno successivo sulla base:

- dei maggiori o minori ricavi degli anni precedenti;
- dell'inflazione programmata;
- degli investimenti realizzati per gli anni precedenti e prevedibili per gli anni successivi;
- dei costi operativi di progetto;

- dei canoni;
- E) elaborare come devono essere modificate le articolazioni tariffarie in essere in conseguenza dei nuovi ricavi garantiti.

La Conferenza dei Sindaci approva la nuova Tariffa Media e i conseguenti aumenti sulle articolazioni tariffarie in essere a valere del 1° gennaio dell'anno successivo.

⌘ VERIFICA ANNUALE

Tutti gli anni la STO sulla base degli stessi documenti utilizzati nella verifica triennale effettua le stesse attività **A)**, **B)** e **C)** e determina un incremento/decremento in percentuale da applicare alle articolazioni tariffarie in essere a valere dal 1° gennaio dell'anno successivo finalizzato a limitare il "gap" tra i ricavi garantiti ed i ricavi reali per l'anno successivo. Negli anni in cui la Conferenza dei Sindaci approva una nuova Tariffa Media a seguito della verifica triennale, la nuova Tariffa Media congloba questo adeguamento tariffario.

ACEA ATO 2 al termine della verifiche annuali e triennale pubblica sul BUR entro la fine di ciascun anno le articolazioni tariffarie che saranno applicate nell'anno successivo.

UNIFORMAZIONE DELLE ARTICOLAZIONI TARIFFARIE

La scelta adottata dalla Conferenza dei Sindaci del dicembre 2002 di mantenere per ciascun Comune l'articolazione tariffaria preesistente e quindi di applicare le necessarie percentuali di variazioni tariffarie alle articolazioni preesistenti (vedi paragrafo 3 della presente relazione) ha avuto il merito di rendere graduale l'impatto della avvio del S.I.I. sull'utenza e di consentire al Gestore di raccogliere i dati necessari per poter modificare successivamente le articolazioni tariffarie con una operazione iso-ricavo.

Di contro questa scelta ha comportato una eccessiva variabilità sul territorio del contributo da parte degli utenti alla formazione dei ricavi del S.I.I.

Pertanto è oggi imperativo provvedere ad avviare la uniformazione delle tariffe esistenti così come peraltro già previsto nella già citata delibera della Conferenza dei Sindaci.

Questa operazione deve avvenire scegliendo una nuova articolazione che rispetti i disposti di legge, che sia approvata dalla Conferenza dei Sindaci e che comporti, per quanto possibile, gli stessi ricavi precedentemente ottenuti.

Nell'immediato al fine di limitare l'esistente variabilità delle articolazioni tariffarie il Gestore deve iniziare ad applicare quanto previsto nella Delibera 4/02 e riportato in tutti i verbali di acquisizione del servizio sottoscritti con i singoli Comuni, ovvero l'adozione dell'articolazione tariffaria del Comune di Roma in quei Comuni dove è in vigore un'articolazione pregressa (già a suo tempo adottata dal Comune) particolarmente sfavorevole.

Per ciò che riguarda la nuova articolazione tariffaria la STO deve provvedere a redigere:

- Ⓟ Il nuovo Regolamento di Utenza del S.I.I.;
- Ⓟ la nuova articolazione tariffaria unica dell'ATO2.

Entrambi i documenti dovranno essere approvati dalla Conferenza dei Sindaci.

La Conferenza dei Sindaci potrà approvare i due documenti disgiuntamente.

L'AVVICINAMENTO ALLA TARIFFA MEDIA DI PIANO PER I COMUNI I CUI SERVIZI AD OGGI NON SONO IN CARICO AL S.I.I.

Per i servizi Comunali presi in carico nel S.I.I. da adesso in poi, proponiamo che l'adeguamento della tariffa media a quella in vigore nell'ATO avvenga come appresso descritto.

Nel Comune al momento dell'avvio del S.I.I. sarà adottata l'articolazione tariffaria unificata dell'ATO; in alternativa e su esplicita richiesta del Sindaco o perché non ancora adottata una articolazione tariffaria unica sarà mantenuta l'articolazione tariffaria preesistente.

Nel caso di mantenimento della articolazione tariffaria preesistente sarà consentito un adeguamento graduale della tariffa. Questo periodo di avvicinamento tariffario inizierà il giorno di trasferimento del servizio e terminerà il 31 dicembre dell'anno successivo (se il trasferimento è avvenuto nel primo semestre dell'anno) o il 31 dicembre dell'anno ulteriormente successivo (se il trasferimento è avvenuto nel secondo semestre dell'anno).

L'avvicinamento della Tariffa Media preesistente nel Comune a quella d'Ambito avverrà comunque linearmente sia se essa risulti maggiore o minore di quella d'ambito.

* * *

Il presente documento è stato redatto con la collaborazione della dott.ssa Alessandra Diana, dell'ing. Giorgia Ronco e dell'ing. Alessandro Grande.

Il Dirigente Responsabile
dott. ing. Alessandro Piotti

APPENDICE A

Tentativo di aggiornamento del calcolo dei costi operativi di riferimento

COAP – Costi operativi per l’approvvigionamento e la distribuzione dell’acqua potabile (milioni di lire/anno)

Questo parametro rappresenta le spese funzionali per l’approvvigionamento e la distribuzione dell’acqua potabile (milioni di lire/anno). Per il suo calcolo è stata utilizzata la formula prevista dal metodo normalizzato:

$$COAP = 1,1 * (VE)^{0,67} * (L)^{0,32} * (IT)^{0,1} * e^{(0,2 U_{tdm}/UT)} + EE + AA$$

dove:

- VE: volume erogato (migliaia di mc/anno);
- L: lunghezza rete (km);
- U_{tdm} : utenti domestici con contatori del diametro minimo (numero);
- U_t : utenti totali (numero);
- EE: spese energia elettrica (milioni di lire/anno);
- AA: costo dell’acqua acquistata da terzi (milioni di lire/anno);
- IT: indicatore di difficoltà dei trattamenti di potabilizzazione:

$$IT = \frac{\sum_{i=1}^n (V_i * C_{ui}) + V_{nt} * 0,01}{\sum_{i=1}^n V_i + V_{nt}} * 100$$

- V_i : Volume trattato dall’impianto i-esimo ed erogato all’utenza;
- C_{ui} : Coefficiente di costo unitario per l’impianto i-esimo;
- N: Numero impianti gestiti;
- V_{nt} : Volume non sottoposto a trattamento.

Volume erogato

Il volume erogato non è un dato oggi disponibile per due motivi: in quanto mancano ancora i contatori per alcune utenze (o sono mal funzionamenti) e perché la lettura non viene sempre effettuata per tutte le utenze. Pertanto si è preso come riferimento in volume immesso in rete riportato nel Rapporto Informativo trasmesso da Acea ATO 2 S.p.A.:

	2003	2004	2005
Volume (Mm ³)	n.d.	564,95	570,58

Lunghezza della rete idrica

La lunghezza della rete idrica gestita da Acea ATO 2 S.p.A. è stata invece desunta dal Rapporto Riservato e Confidenziale sulla Gestione dell’Esercizio (art. 29.2.3.4 del Disciplinare Tecnico). Di seguito si riporta il valore utilizzato costituito dalla somma delle lunghezze delle reti e delle adduttrici idriche:

	2003	2004	2005
Rete idrica (km)	n.d.	6.824,00	6.917,26

Coefficiente IT

$$IT = \frac{\sum_{i=1}^n (V_i \times C_{ui}) + V_{nt} \times 0,01}{\sum_{i=1}^n V_i + V_{nt}} \times 100$$

- Vi: Volume trattato dall'impianto i-esimo ed erogato all'utenza;
Cui: Coefficiente di costo unitario per l'impianto i-esimo;
N: Numero impianti gestiti;
Vnt: Volume non sottoposto a trattamento.

Per la determinazione dell'indicatore di difficoltà dei trattamenti di potabilizzazione, sono stati considerati tutti gli impianti di potabilizzazione gestiti da Acea ATO 2 S.p.A. alla fine del 2006.

Come prima assunzione è stato considerato nullo il volume non trattato (Vnt) in quanto le acque distribuite alle abitazioni domestiche e commerciali sono tutte trattate, almeno con un semplice trattamento di disinfezione.

I volumi di acqua trattati con veri e propri impianti di potabilizzazione sono stati considerati due volte ovvero, una volta per il semplice trattamento di disinfezione e una volta per il più complesso trattamento di potabilizzazione (con Cui diversi nei due casi). Pertanto anche al denominatore nella somma del volume totale il volume sottoposto a trattamento con impianto di potabilizzazione è stato considerato due volte.

Per la determinazione del coefficiente di costo unitario per impianto i-esimo è stata utilizzata la seguente tabella prevista nel metodo normalizzato che individua il coefficiente di costo unitario in base al volume trattato ed alle tipologie di trattamento.

Coefficienti di costo unitario					
Tipo di trattamento	Classi delle dimensioni (milioni di litri/giorno)				
	<1	>=1-<5	>=5-<10	>=10-<25	=>25
nte, da falda sotterranea					
Disinfezione(*)	0.85	0.36	0.23	0.17	0.13
Trattamento A1(*)	1.28	0.97	0.84	0.76	0.71
Trattamento A2(*)	2.01	1.39	1.01	0.97	0.93
Trattamento A3(*)	4.02	2.78	2.01	1.95	1.87
Da lago artificiale, naturale, da fiume	<5	>=5-<25	>=25-<50	>=50-<100	=>100
Disinfezione(*)	0.45	0.18	0.11	0.08	0.05
Trattamento A1(*)	2.45	1.33	1.00	0.83	0.61
Trattamento A2(*)	3.90	1.90	1.34	1.07	0.72
Trattamento A3(*)	4.83	2.35	1.66	1.33	0.90

(*) tale classificazione del trattamento fa riferimento a quanto previsto dall'art. 4 del DPR 3 luglio 1982, n. 515, ovvero:

- Categoria A1 – Trattamento fisico semplice e disinfezione;
- Categoria A2 – Trattamento fisico e chimico normale e disinfezione;
- Categoria A3 – Trattamento fisico e chimico spinto, affinazione e disinfezione.

Inoltre si è assunto di sottoporre al trattamento minimo di disinfezione un volume pari a quello immesso in rete prendendo come riferimento il volume totale immesso in rete relativo al bilancio dell'anno 2006 riportato nel Rapporto Informativo .

Invece per gli impianti di potabilizzazione il volume è stato calcolato a partire dalle portate medie emunte dai pozzi e dalle sorgenti trattate da ogni impianto.

impianto	TIPOLOGIA	Comune di ubicazione	Comune servito	fonti trattate	Vi	Cui	N	V _{nt}
IMPIANTI DI CLORAZIONE	disinfezione	-----	TUTTI	tutte	620.592.937,46	0,13	1	0
Risanamento	filtri (Al, Antimonio, As, Fe, Mn, Ni)	Allumiere	Allumiere	sorgenti Risanamento	409.968,00	2,78	1	0
Cinque bottini	filtri (Al, Antimonio, As, Fe, Mn, Ni)	Allumiere	Allumiere	Sorgente Trinità. Sorgente cinque bottini pozzo delle Rene pozzo pistola Pozzo ulisse	441.504,00	2,78	1	0
Pacifica	filtri (Al, As, Fe, Mn, Ni)	Tolfa	Tolfa	pozzo pacifica	157.680,00	2,01	1	0
Cappuccini	filtri (As, Fe, Mn)	Albano	Albano	pozzo 7 pozzo 7 bis pozzo 10 pozzo 14 pozzo 15 pozzo paolini	1.781.784,00	2,78	1	0
Rufelli	filtri (As)	Albano	Albano	pozzo 9 pozzo 12	441.504,00	2,78	1	0
Brandi	filtri (tricloroetilene)	Castel Gandolfo	Castel Gandolfo	pozzo brandi	268.056,00	4,02	1	0
Campo sportivo	filtri (As, Fl)	Velletri	Velletri	pozzo campo sportivo	851.472,00	4,02	1	0
BRACCIANO	trattamento di acque superficiali con aozonizzazione	Anguillara	Roma	lago di bracciano	9.870.768,00	1,66	1	0

Di seguito si riporta il valore ottenuto dal calcolo del coefficiente IT:

	TOTALE
Coefficiente IT	17,40

Acquisto acqua da terzi

Per l'acquisto d'acqua da terzi è stato considerato il dato di costo riportato nel Rapporto Riservato e Confidenziale sulla Gestione dell'Esercizio, ovvero:

COSTO DELL'ACQUA ACQUISTATA DA TERZI (€/anno)			
	2003	2004	2005
€ acqua acquistata da terzi	358.921,09	847.276,95	604.012,26

Utenti totali e con contatore con diametro minimo

Per il calcolo del rapporto tra il numero di utenze con diametro minimo e il numero di utenze totali sono stati utilizzati i relativi dati riportati nel Rapporto Riservato e Confidenziale sulla Gestione dell'Esercizio, ovvero:

	2003	2004	2005
UTENZE TOTALI	270.121	299.849	343.502
	2003	2004	2005
UTENZE CON DIAM MIN	149.272	177.026	191.799
UTDM/UT	0,55	0,59	0,56

Spese di energia elettrica

Per le spese di energia elettrica è stato considerato il dato di costo riportato nel Rapporto Riservato e Confidenziale sulla Gestione dell'Esercizio, ovvero:

SPESE PER ENERGIA ELETTRICA (€/anno)			
	2003	2004	2005
IDRICO	6.089.347,00	8.159.588,00	10.835.103,48

L'applicazione della formula presentata precedentemente, ha permesso di calcolare il valore del COAP come di seguito indicato:

		2003		2004		2005
EE	SPESE PER ENERGIA ELETTRICA (€/anno)	6.089.347,00	€/anno	8.159.588,00	€/anno	10.835.103,48
AA	COSTO DELL'ACQUA ACQUISTATA DA TERZI (€/anno)	358.921,09	€/anno	847.276,95	€/anno	604.012,26
Utdm/UT	UTDM/UT	0,55		0,59		0,56
VE	VOLUME IMMESSO IN RETE	n.d.	mc/anno	564.954.110,98	mc/anno	570.584.639,39
L	LUNGHEZZA RETE	n.d.	km	6.824,00	km	6.917,26
IT	INDICATORE DIFFICOLTA' DI POTABILIZZAZIONE	17,4		17,4		17,4
		2003		2004		2005
COAP	MILIONI DI LIRE/ANNO	n.d.		215.806,53		221.427,43
	MILIONI DI €/ANNO	n.d.		111,45		114,36

COFO

Questo parametro rappresenta le spese funzionali necessarie al collettamento fognario, espresse in milioni di lire/anno).

Il calcolo è stato condotto applicando la formula prevista dal metodo normalizzato:

$$\text{COFO} = 0,15 * (\text{Lf})^{0,4} * (\text{Ab})^{0,6} + \text{EE}$$

dove:

Lf: Lunghezza rete fognaria (km);

Ab: Abitanti serviti;

EE: Spese energia elettrica (milioni di lire/anno).

Lunghezza della rete fognaria

Le lunghezze sono state desunte dai verbali di acquisizione dei singoli Comuni e aggiornate per i vari anni sulla base delle informazioni contenute nel Rapporto Informativo trasmesso da Acea ATO 2 S.p.A. Di seguito si riporta il valore della lunghezza delle reti fognarie per i vari anni, costituito dalla somma delle lunghezze delle reti e dei collettori fognari:

	2003	2004	2005
Numero di Comuni Acquisiti	6	14	27
Rete fognaria (km)	39.440	4.123	4.421

Abitanti serviti

Il valore degli abitanti serviti dal servizio fognario è stato ricavato dai verbali di acquisizione dei singoli Comuni, per il Comune di Roma si è assunto il dato contenuto nel Rapporto Informativo trasmesso da Acea ATO 2 S.p.A.. Si riporta di seguito il valore relativo agli abitanti serviti:

	2003	2004	2005
Abitanti serviti (Ab.)	2.742.877	2.827.077	2.888.717

Spese di energia elettrica

Per le spese di energia elettrica è stato considerato il dato di costo riportato nel Rapporto Riservato e Confidenziale sulla Gestione dell'Esercizio, ovvero:

SPESE PER ENERGIA ELETTRICA (€/anno)			
	2003	2004	2005
FOGNARIO	2.724.541,00	2.327.870,00	2.327.870,00

L'applicazione della formula presentata precedentemente, ha permesso di calcolare il valore del COFO come di seguito indicato:

	2003	2004	2005
COFO (Mlit/anno)	35.294,00	35.622,75	36.081,98
COFO (Mil €/anno)	18,23	18,40	18,63

COTR

Il parametro COTR definisce il costo operativo per i trattamenti, espresso in milioni di lire/anno.

Per il calcolo è stata utilizzata la relazione prevista dal metodo normalizzato, di seguito indicata:

$$COTR = \sum_1^n (a(Ct)^b AF)$$

dove:

- Ct: carico inquinante trattato (kg/giorno di COD);
- n: numero degli impianti;
- α : coefficiente funzione della classe di impianto;
- β : esponente funzione della classe di impianto;
- A coefficiente per la difficoltà dei trattamenti: linea acque;
- F coefficiente per la difficoltà dei trattamenti linea fanghi.

La relazione è stata utilizzata per il calcolo del parametro COTR a tutti gli impianti recensiti dalle ricognizioni, ed effettuando la sommatoria prevista.

Numero degli impianti

Per il calcolo del COTR non sono stati considerati gli impianti privati e dismessi e quelli finanziati ed appaltati. Nel calcolo sono stati invece considerati tutti gli impianti acquisiti dal Gestore nei vari anni anche se temporaneamente non funzionanti per cause contingenti.

Si riporta di seguito il numero di impianti considerato:

	2003	2004	2005
Impianti di depurazione (n°)	53	69	83

Carico inquinante trattato

Dai dati in possesso per i Comuni dell'ATO acquisiti dal Gestore, si è potuto riscontrare come non fosse noto il dato relativo carico inquinante trattato. Non risulta nota per molti la popolazione servita ma solo la capacità depurativa.

Si è quindi condotto il calcolo del carico inquinante prima considerando, in via cautelativa, per ogni impianto una popolazione servita pari al 50% della capacità depurativa, quindi sono state fatte delle valutazioni sulla popolazione realmente servita o sulla base delle informazioni gestionali comunicate dal Gestore nel corso degli anni, oppure analizzando la copertura del servizio di fognatura e quello depurativo a livello comunale.

Per il calcolo si è quindi considerato un contributo pro capite pari a 120 g di COD giornalieri.

Per i depuratori maggiori del Comune di Roma e per il depuratore di Fregene, è stato utilizzato invece il dato di carico inquinante trattato nei vari anni di gestione.

Si riporta di seguito il valore del COD trattato e degli abitanti serviti:

	2003	2004	2005
COD (Kg/giorno)(con 50% capacità)	212.388,84	220.944,84	225.353,64
COD (Kg/giorno)(con valutazioni)	470.820,73	304.597,01	318.573,77

Nel calcolo del carico inquinante trattato si può notare che, nel caso in cui si prendano in considerazione le effettive condizioni degli impianti presi in carico, nonostante aumenti nei vari anni il numero degli impianti gestiti il carico inquinante diminuisce.

Questo è da attribuire al fatto che in alcuni maggiori impianti di Roma, per cui è stato usato il valore effettivo di COD trattato, questo valore diminuisce e il peso che ha questa diminuzione è superiore al maggiore apporto di carico dovuto ai nuovi impianti acquisiti.

Questa diminuzione di carico trattato si ripercuote conseguentemente sui costi operativi di riferimento della depurazione di seguito riportati.

Coefficienti per la difficoltà dei trattamenti

In alcuni casi in cui non è nota l'esatta tipologia di trattamento degli impianti sono stati assunti, in via del tutto cautelativa e molto prossima alla realtà degli impianti noti, un coefficiente per la linea acque pari ad 1 (corrispondente ad un trattamento secondario massa sospesa senza terziario), ed un coefficiente per la linea fanghi, anch'esso pari ad 1 (corrispondente ad un trattamento con ispessimento, digestione aerobica, essiccamento in letto).

L'applicazione della formula presentata precedentemente, ha permesso di calcolare il valore del COTR come di seguito indicato:

	2003	2004	2005
COTR (Mlit/anno)(con 50% capacità)	47.497,79	50.346,00	52.038,96
COTR (Mlit/anno)(con valutazioni)	100.517,34	76.083,18	79.247,01

	2003	2004	2005
COTR (Mil €/anno)(con 50% capacità)	24,53	26,00	26,88
COTR (Mil €/anno)(con valutazioni)	51,91	39,29	40,93

APPENDICE B

Applicazione del parametro mall ai costi operativi

APPLICAZIONE DEL PARAMETRO MALL AI COSTI OPERATIVI

In merito alla tariffa media, il Disciplinare Tecnico allegato alla Convenzione di Gestione al punto 12.3 riguardante le modalità di aggiornamento della tariffa, illustra il sistema di modifica dei costi operativi attraverso la valutazione di un parametro chiamato MALL.

Il parametro MALL misura le prestazioni relative al S.I.I. e si definisce:

$$\text{MALL} = \text{QUAL} \times \text{INTV} \times \text{TAN}$$

Il parametro **QUAL** misura la qualità del servizio, il parametro **INTV** misura lo stato di attuazione degli interventi, il parametro **TAN** deriva dall'osservazione globale degli indicatori di cui al Cap. 28 del Disciplinare Tecnico.

Tutti i parametri sono calcolati su base annua e hanno l'intervallo di validità specificato, intendendo che per valori superiori a 1 si assume l'unità e per valori negativi lo zero; quelli che seguono si riferiscono alla gestione a regime.

Di seguito viene esposto il metodo per la determinazione dei tre parametri.

Parametro misuratore della qualità del servizio **QUAL** (0 £ **QUAL** £ 1)

Tale parametro è funzione a sua volta di sette parametri:
di cui:

$$\text{QUAL} = \left(\frac{\text{RECL} + \text{CONT}}{2} \right) \times \left(\frac{\text{INTER} + \text{DIFP}}{2} \right) \times \text{DIFF} \times \left(\frac{\text{QUAP} + \text{QUAS}}{2} \right)$$

RECL è il parametro che tiene conto dei reclami presentati dall'utenza;

CONT è un parametro che tiene conto del contenzioso tra il Gestore e gli utenti;

INTER è il parametro che tiene conto delle interruzioni di servizio idrico;

DIFP è il parametro che tiene conto del difetto di erogazione idrica;

DIFF è il parametro che tiene conto del difetto di collettamento dei reflui;

QUAP è il parametro che tiene conto della qualità delle acque potabili;

QUAS è il parametro che tiene conto della qualità delle acque di scarico;

Parametro **RECL** (0 £ **RECL** £ 1)

È il parametro che esprime la soddisfazione dell'utente e che rappresenta il risultato immediato dell'impegno diretto del Gestore ma che in regime si riferisce anche alla preveggenza nelle programmazioni. Inoltre resta l'indicatore più diretto dello stato di sopportabilità sociale e economica.

Questo parametro si base sulle risultanze derivanti da un registro apposito: il Registro dei Reclami; questo deve riportare gli estremi dell'utente reclamante, l'esposizione sintetica dei motivi del reclamo e la data, l'esito (auto certificato dal Gestore) con l'indicazione se l'utente sia rimasto:

- soddisfatto,
- insoddisfatto,
- indifferente (quando il reclamo non aveva ragione di essere).

Il Registro è tenuto dal Gestore e inviato in copia all'Autorità d'Ambito semestralmente, entro una settimana dalla scadenza del semestre, con possibilità di questa dell'esame dei dettagli anche con intervista dell'utente per casi ricorrenti, e la possibilità di cassare quelli infondati.

Si definisce **NREC** il numero di reclami annui presentati,

$$\mathbf{NREC} = \mathbf{J} + \mathbf{K} + \mathbf{L} \quad \text{ove:}$$

J rappresenta il numero di reclami soddisfatti (laugh),

K il numero di reclami indifferenti (indifferent), ovvero casi di ritiro da parte dell'utente o casi considerati infondati dall'Autorità d'Ambito;

L il numero di reclami insoddisfatti (cry),

Si definisce ancora $\mathbf{RE} = \mathbf{L} + \mathbf{J} \times (\mathbf{gg}-10)/30$, ove $0 \leq (\mathbf{gg}-10)/30 \leq 1$

AB = Utenze dell'intero ATO,

gg = numero medio di giorni intercorrenti tra la presentazione del reclamo e la sua evasione;
si ha:

$$\mathbf{RECL} = 1 - 2 \times \frac{\mathbf{RE}}{\mathbf{AB}}$$

Parametro CONT (0 £ CONT £ 1)

Il parametro **CONT** tiene conto in maniera oggettiva dello stato di sofferenza con l'utenza, si basa sulle risultanze derivanti da un registro apposito: il Registro del Contenzioso; questo deve riportare gli estremi delle sentenze pronunciate, gli estremi dell'utente, gli esiti di causa.

Il Registro è tenuto dal Gestore e inviato in copia all'Autorità d'Ambito semestralmente, entro una settimana dalla scadenza del semestre.

Il parametro è funzione del rapporto di due altri parametri così operati:

$$\mathbf{CONT} = 1 - 2 \times \frac{\mathbf{CON}}{\mathbf{RIC}}$$

ove

CON = importo in Euro cui è stato condannato in qualsiasi ordine e grado il Gestore a pagare con sentenza passata in giudicato per lite con l'utenza riguardante il S.I.I.,

RIC = il ricavo totale di incasso in Euro per tariffa relativo ai costi operativi dell'anno al netto di imposte gravanti sull'utenza.

Parametro INTER (0 £ INTER £ 1)

Il parametro **INTER** è legato alla continuità del servizio idrico; analogamente a quanto precede deve essere tenuto un registro, il Registro delle Interruzioni del Servizio Idrico, che deve riportare per ogni episodio di interruzione la data, gli orari di cessazione e ripristino del servizio, le motivazioni dell'interruzione e ogni altro elemento che possa aiutare la comprensione dell'inconveniente.

Il Registro è tenuto dal Gestore e inviato in copia all'Autorità d'Ambito semestralmente, entro una settimana dalla scadenza del semestre.

Per il calcolo del parametro **INTER** occorre preventivamente calcolare i parametri:

N = numero di episodi di interruzione del flusso idrico;
ABIN = numero di utenze interessate dall'interruzione;
AB = numero totale delle utenze dell'ATO;
t_i = numero delle ore di ciascuna interruzione;
INT = a x t_i, ore convenzionali di interruzione;

ove

a = 1 per interruzioni ove t_i < 6 h
a = 2 per interruzioni ove t_i ≥ 6 h
a = 3 per interruzioni ove t_i ≥ 12 h
a = 4 per interruzioni ove t_i ≥ 24 h
a = 5 per interruzioni ove t_i ≥ 72 h;

Il parametro finale risulta:

$$INTER = 1 - \frac{1}{720 \times AB} \times \left(\sum_{i=1}^N INT_i \times ABIN_i \right)$$

Parametro DIFP (0 £ DIFP £ 1)

Il parametro **DIFP** è legato ai difetti del servizio idrico, analogamente a quanto precede deve essere tenuto un registro, il Registro delle Riduzioni del Servizio Idrico (può essere in uno con il Registro delle Interruzioni), che deve riportare per ogni episodio di riduzione della portata di erogazione la data, i livelli quantitativi della riduzione, gli orari di riduzione e normalizzazione del servizio, le motivazioni della riduzione e ogni altro elemento che possa aiutare la comprensione dell'inconveniente.

Il Registro è tenuto dal Gestore e inviato in copia all'Autorità d'Ambito semestralmente, entro una settimana dalla scadenza del semestre.

Per il calcolo del parametri **DIFP** occorre preventivamente calcolare i parametri:

N = numero di episodi di riduzione del flusso idrico;
ABDIF = numero di utenze interessate dalla riduzione;
AB = numero totale delle utenze dell'ATO;
Q_c = portata continua minima di contratto;
Q_f = portata ridotta media nel periodo di riduzione;
t_r = numero delle ore di ciascuna riduzione;
DIF = **a** x **t_r**, ore convenzionali di riduzione;
per il coefficiente **a** si fa riferimento ai valori del punto 1.2.1.3

Il parametro finale risulta:

$$DIFP = 1 - \frac{1}{720 \times AB} \times \left(\sum_{i=1}^N DIF_i \times ABDIF_i \times \frac{Q_{fi}}{Q_{ci}} \right)$$

Parametro DIFP (0 ≤ DIFP ≤ 1)

Considerando che il rigurgito dei collettori fognari può avvenire con un tempo di ritorno di non meno di 10 anni, tali episodi vengono così considerati, previa la distinzione delle seguenti variabili:

N = numero di episodi di allagamento su un piano di 0,50 m al di sotto del manto stradale;
ABAL = numero di utenze interessate dall'episodio di allagamento;
AB = numero totale delle utenze dell'ATO;
h = altezza massima del battente d'acqua sul piano stradale + 0,50 m;
t_a = numero delle ore di ciascun allagamento;

risulta:

$$DIFP = 1 - \frac{1}{8,76 \times AB} \times \sum_{i=1}^N (h_i \times t_{ai} \times ABAL_i) + 0,0342$$

Il parametro **DIFP** è legato ai difetti del servizio di collettamento fognario e analogamente a quanto precede deve essere tenuto un registro, il Registro degli Allagamenti, che deve riportare per ogni episodio la data, gli orari di inizio e fine dell'inconveniente, l'altezza massima sul manto stradale del battente d'acqua e ogni altro elemento che possa aiutare la comprensione.

Il Registro è tenuto dal Gestore e inviato in copia all'Autorità d'Ambito semestralmente, entro una settimana dalla scadenza del semestre.

Parametro QUAP (0 ≤ QUAP ≤ 1)

Il parametro **QUAP** è legato alla qualità dell'acqua potabile erogata così come definita nel D.P.R. 24 maggio 1988 n° 236, e il Gestore del S.I.I., dovendo effettuare i controlli previsti nel decreto, ha l'obbligo di tenere un registro, il Registro della Qualità dell'Acqua Potabile Erogata, che deve riportare i risultati analitici di tutti i controlli effettuati; saranno, inoltre, riportati nel registro quanto effettuato dall'organo di controllo. Il Registro è tenuto dal Gestore e inviato in copia all'Autorità d'Ambito semestralmente, entro una settimana dalla scadenza del semestre.

Definendo:

N_{tot} = numero totale di parametri controllati sia dal Gestore che dall'organo di controllo;
 N_{out} = numero totale di parametri eccedenti i limiti imposti

risulta:

$$QUAP = 1 - \frac{N_{out}}{N_{tot}}$$

Parametro QUAS (0 £ QUAS £ 1)

Il parametro **QUAS** è legato alla qualità dell'acqua depurata scaricata.

Il Gestore del S.I.I., dovendo effettuare i controlli previsti dal D. Leg. n° 152/99 e quelli contenuti nel Capitolo 6, ha l'obbligo di tenere un registro, il registro della Qualità dell'Acqua Depurata Scaricata, che deve riportare i risultati analitici di tutti i controlli effettuati; saranno, inoltre, riportati nel Registro tutti i controlli effettuati dall'organo di controllo. Il Registro è tenuto dal Gestore e inviato in copia all'Autorità d'Ambito semestralmente, entro una settimana dalla scadenza del semestre.

Definendo:

N_{tot} = numero totale di parametri controllati sia dal Gestore che dall'organo di controllo;
 N_{out} = numero totale di parametri eccedenti i limiti imposti;

risulta:

$$QUAS = 1 - \frac{N_{out}}{N_{tot}}$$

Parametro misuratore dello stato di attuazione degli interventi INTV (0,9 £ INTV £ 1)

Il parametro **INTV** tiene conto dell'impegno del Gestore nell'avviare e finanziare gli investimenti di sua competenza previsti nel Piano degli Investimenti vigente.

Definendo **INVAN** l'investimento annuo che il Gestore deve assicurare, **INVRE** l'investimento effettivamente impegnato, risulta

$$INTV = 0,90 + 0,10 \times \frac{INVRE}{INVAN}$$

Il parametro è pari a quanto risulta per investimenti dell'anno dal Piano degli Investimenti con:

- la riduzione dell'**INVAN** per disponibilità di finanziamento pubblico non previsto nel piano finanziario;

- la riduzione dell'INVAN per ritardi non imputabili al Gestore ma all'Autorità d'Ambito negli assolvimenti di resa di pareri, approvazioni o quanto soggetto a termini.
- la riduzione dell'INVAN per esecuzione diretta di enti locali ai sensi dell'art. 16 della L. n° 36/94, quando ciò non era previsto nel Piano degli Investimenti;

Parametro TAN misuratore della qualità globale del S.I.I.
(0,98 £ TAN £ 1,02)

Il parametro TAN è un fattore che serve a correggere l'applicazione meccanicista del MALL, considerando che una modellazione matematica, per quanto accurata, ha pur sempre dei limiti nella rappresentazione del reale.

Infatti tale parametro, pur non essendo matematicamente rappresentato, è una funzione che permette al Garante, di cui all'art. 8 della L.R. n° 26/98, di esprimere un giudizio sul S.I.I.

Il suo campo di variabilità è a cavallo dell'unità essendo penalizzante se minore dell'unità e premiante se maggiore.

Gli indicatori da trasmettere al Garante, di cui al punto 28.2, permetteranno a questi la determinazione del parametro TAN annuo.

Il Garante comunica all'ATO le sue valutazioni per l'applicazione sulla tariffa del triennio subentrante entro il 1° bimestre. Egli per formare il suo insindacabile giudizio può avvalersi di altri indicatori o comunque di tutte le notizie direttamente raccolte.

Il parametro MALL deve essere calcolato per ciascun anno di gestione e poi moltiplicato per i costi operativi che vengono utilizzati per il calcolo della tariffa media.

In questo modo l'incasso dovuto al Gestore sarà quello che terrà conto del parametro MALL nella determinazione dei costi operativi che rientrano in tariffa; le differenze riscontrate tra l'incasso effettivo e il dovuto andranno a decurtazione della tariffa relativa al triennio successivo.

Considerando il periodo transitorio, in cui i Comuni vengono acquisiti gradualmente, era stato determinato un metodo attraverso il quale determinare, in modo proporzionale alla gradualità delle acquisizioni, il parametro MALL nel primo triennio di gestione, nel secondo triennio ed infine a regime dal terzo triennio in poi.

Il parametro MALL per il primo triennio viene calcolato ogni anno considerando il parametro QUAL e il parametro TAN pari a 1; per il secondo triennio il QUAL si assume come media tra il QUAL effettivo e 1 e il TAN variabile tra 0,10 e 1,01; a regime i parametri QUAL e TAN saranno quelli effettivi dell'anno.

Effettuando il calcolo per il primo triennio, considerando, come da metodo, il parametro QUAL e il parametro TAN pari a 1, si ha che il parametro INTV effettivo risulta pari a 0,98 e che quindi il valore del MALL è 0,98 per tutti e tre gli anni.

I Costi Operativi del primo triennio che rientrano nel computo della tariffa media dovranno essere moltiplicati per il MALL così ottenuto e subiranno inevitabilmente una lieve riduzione che comporterà conseguentemente una variazione della tariffa.

Le variazioni apportate alla tariffa nel primo triennio, come da metodo, andranno a decurtazione della tariffa relativa al triennio successivo.

APPENDICE C

Le possibili procedure tariffarie per l'adozione del fondo vincolato

Procedura A: - Gli investimenti da fondo vincolato **fanno** parte dell'ammontare degli investimenti già previsti a carico della tariffa;
- quanto incassato per la depurazione delle utenze non depurate **concorre** alla formazione dei ricavi attesi del Gestore.

I ricavi attesi, ovvero quello che è consentito che il Gestore ricavi per le attività svolte per ciascun anno della gestione, sono una funzione di svariate variabili (x; ...; z) tra cui l'importo degli investimenti ($\sum \text{Inv}$) realizzati negli anni precedenti e nell'anno in esame.

Con una simbologia matematica questi ricavi possono essere così indicati per un qualsiasi anno generico i che va da 1 a n, dove n è l'ultimo anno della gestione:

$$\text{Rattesi}_1 \left(x; \dots \sum_{j=1}^1 \text{Inv}_j; \dots z \right) \dots \text{Rattesi}_i \left(x; \dots \sum_{j=1}^i \text{Inv}_j; \dots z \right) \dots \text{Rattesi}_n \left(x; \dots \sum_{j=1}^n \text{Inv}_j; \dots z \right)$$

Quindi in ciascun anno le tariffe per unità di consumo (T) per i diversi segmenti del S.I.I. (pot, fog e dep) devono garantire al Gestore di ricavare quanto atteso così come previsto dal Metodo Normalizzato.

In particolare il ricavo dovuto al servizio di depurazione deve essere distinto tra quello proveniente dai volumi di acqua depurati delle utenze regolarmente allacciate alla depurazione (V_{dep}') e quello proveniente dai volumi di acqua delle utenze non allacciate alla depurazione (V_{dep}''):

$$\text{Ricavo reale}_i = \begin{cases} V_{\text{pot}_i} \\ V_{\text{fog}_i} \\ V_{\text{dep}_i}' \\ V_{\text{dep}_i}'' \end{cases} \times \begin{cases} T_{\text{pot}_i} \\ T_{\text{fog}_i} \\ T_{\text{dep}_i} \\ T_{\text{dep}_i} \end{cases} \text{ deve essere uguale a:}$$

$$\text{Rattesi}_i \left(x; \dots \sum_{j=1}^i \text{Inv}_j; \dots z \right)$$

Il Gestore a fronte del ricavo $V_{\text{dep}_i}'' \times T_{\text{dep}_i}$ reale messo in bilancio e dovuto al servizio di depurazione per le utenze che in realtà non hanno questo servizio avrà un incasso:

$$\text{Incasso}_i^{V_{\text{dep}_i}''} (V_{\text{dep}_i}'' \times T_{\text{dep}_i}) \text{ genericamente inferiore.}$$

Il Gestore deve versare nel fondo vincolato dell'Autorità d'Ambito detto incasso e l'Autorità provvederà a rigirare al Gestore lo stesso importo affinché quest'ultimo provveda a realizzare opere di pari importo.

Le peculiarità di questa procedura sono:

1. il Gestore realizza opere inerenti l'allontanamento e la depurazione di acque reflue di importo pari a quello del fondo vincolato **nell'ambito degli investimenti** già previsti dalla Convenzione di Gestione del S.I.I;
2. i ricavi attesi dal Gestore per il calcolo delle tariffe **tengono conto degli investimenti da fondo vincolato** alla stessa stregua di ogni altro investimento (ammortamento e remunerazione capitale);
3. la tariffa applicata agli utenti **è la stessa** rispetto a quella che si avrebbe senza fondo vincolato.

Procedura B: - Gli investimenti da fondo vincolato **non fanno** parte dell'ammontare degli investimenti già previsti nella Convenzione di Gestione.
- quanto incassato per la depurazione delle utenze non depurate **non concorre** alla formazione dei ricavi attesi del Gestore.

I ricavi attesi dal Gestore applicando questa procedura sono gli stessi della procedura precedente.

In questo caso le tariffe per unità di consumo (T) dovranno essere determinate affinché:

$$\text{Ricavo reale}_i = \begin{cases} V_{pot_i} \\ V_{fog_i} \\ V_{dep_i}' \\ V_{dep_i}'' \end{cases} \times \begin{cases} T_{pot_i} \\ T_{fog_i} \\ T_{dep_i} \\ T_{dep_i} \end{cases} \text{ deve essere uguale a:}$$

$$\text{Rattesi}_i \left(x; \dots \sum_{j=1}^i \text{Inv}_j; \dots z \right) + \text{Incasso}^{V_{dep_i}''} (V_{dep_i}'' \times T_{dep_i})$$

e pertanto le tariffe applicate saranno maggiori rispetto a quanto determinato con la procedura precedente.

Quando il Gestore ricava a fronte dei volumi V_{pot} , V_{fog} e V_{dep} è sufficiente per coprire i ricavi attesi nell'anno; il surplus incassato per il volume (V_{dep_i}'') deve essere versato nel fondo vincolato dell'Autorità d'Ambito e l'Autorità provvederà a rigirare al Gestore lo stesso importo affinché quest'ultimo provveda a realizzare opere di pari importo in aggiunta a quanto già stabilito nella Convenzione di Gestione. Da un punto di vista tariffario questo surplus di opere realizzate sarà gestito come se avvenisse tramite un finanziamento pubblico.

Le peculiarità di questa procedura sono:

- il Gestore realizza opere inerenti l'allontanamento e la depurazione di acque reflue di importo pari a quello del fondo vincolato **in aggiunta agli investimenti** già previsti dalla Convenzione di Gestione del S.I.I.;
- i ricavi attesi dal Gestore per il calcolo delle tariffe **non tengono conto degli investimenti da fondo vincolato** che sono considerati alla stessa stregua di un finanziamento pubblico;
- la tariffa applicata agli utenti con questa procedura **è maggiore** rispetto a quella che si avrebbe senza fondo vincolato.

APPENDICE D

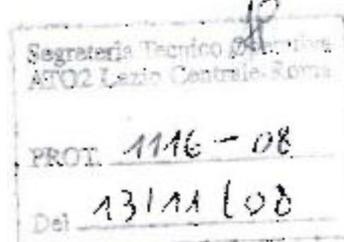
**Richiesta di riconoscimento dei maggiori costi di trasporto,
smaltimento fanghi e noli – Prot. 369/P del 13 novembre 2008**



Acea Ato 2 SpA

PRESIDENZA

Responsabile STO A. ATO2
Ing. Alessandro Piotti
Via C. Pascarella, 31
00153 - Roma



OGGETTO: Revisione tariffaria 2009-2032. Richiesta di riconoscimento dei maggiori costi di trasporto, smaltimento fanghi e noli

La richiesta di riconoscimento di maggiori costi di trasporto, smaltimento fanghi e noli trae origine dalla recente evoluzione normativa e da problematiche di natura operativa.

Fino al 2006 Acea ATO2 S.p.A. ha provveduto allo smaltimento dei fanghi mediante contratti con la discarica di Malagrotta e con le discariche di Cupinoro, Colferro, Albano e Guidonia per i quantitativi residuali.

Negli ultimi due anni il perimetro di gestione si è considerevolmente allargato ed attualmente Acea ATO2 gestisce 177 impianti di depurazione e 433 sollevamenti fognari ricadenti nei 76 comuni gestiti.

Di questi 177 impianti di depurazione, 87 sono provvisti di una linea fanghi completa fino alla disidratazione, mentre per i restanti si è costretti in via provvisoria, tramite trasporto, al conferimento dei rifiuti liquidi prodotti sugli impianti principali.

La situazione dello smaltimento manifesta alcune evidenti criticità, peraltro note anche alla Segreteria Tecnica Operativa, che hanno imposto e impongono l'individuazione di soluzioni alternative in tempi brevi e che determinano oneri aggiuntivi a carico del Gestore.

In primo luogo, sono pressoché saturate le volumetrie delle discariche adibite allo smaltimento dei rifiuti prodotti all'interno dei relativi bacini di conferimento così come definiti dalla Deliberazione del Consiglio Regionale 10 luglio 2002 n. 112 "Approvazione Piano di Gestione dei rifiuti della Regione Lazio", e risulta, quindi, sempre più difficile conferire giornalmente le matrici solide prodotte.

Tale problematica ha assunto inoltre proporzioni di particolare rilievo con riferimento alla discarica di Malagrotta, in ragione delle elevate quantità di rifiuti conferiti e in considerazione dei problemi operativi derivanti dall'opposizione dei residenti del Municipio interessato e dei relativi comitati di quartiere.

Acea Ato 2 SpA
Gruppo Acea
Piazzale Ostiense, 2 - 00154 Roma
Tel 06.57991 - Fax 06.5758095

Cap Soc Euro 362.834.320 iv
CF e P.IVA 05848061007
CCIAA RM REA 930803

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

Infine, si rende necessario dare attuazione al nuovo Decreto Interministeriale "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica", attuativo del Dlgs.36/2003, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n.201 del 30 Agosto 2005 che, oltre a ribadire quanto già disposto dal precedente Decreto Ministeriale 13 marzo 2003 relativamente alla concentrazione della sostanza secca (che non deve essere inferiore al 25%), dispone che siano rispettati i criteri di ammissibilità in discarica stabiliti, per rifiuti non pericolosi, alla tabella 5 dello stesso, con particolare riferimento ai livelli di T.O.C. (componente organica residuale dei fanghi).

Il ridursi delle volumetrie e la prevista entrata in vigore del DM 3 Agosto 2005, già adottato da alcune discariche dove è stato necessario rinnovare le autorizzazioni, ha reso problematica la praticabilità dello smaltimento presso la tipologia di impianti presenti nella Regione Lazio. A ciò si aggiunge che, a differenza di altre regioni, tali impianti offrono una ridotta potenzialità per soluzioni alternative di recupero dei fanghi, quali il recupero agronomico ed il compostaggio.

A decorrere dal 1° gennaio 2009 non sarà più possibile conferire in discarica le matrici solide prodotte dagli impianti di depurazione, se non sussistono i presupposti straordinari previsti dal DM 3 Agosto 2005.

Acea ATO2 S.p.A. ha intrapreso una serie di iniziative volte, da un lato, a ridurre la produzione dei fanghi ed a contrarne i volumi mediante la realizzazione di impianti di essiccamento presso i principali depuratori di Roma; dall'altro, ha adottato iniziative finalizzate a prosidiare l'intero ciclo integrato di produzione/trasporto/smaltimento finale (recupero a compostaggio, spandimento in agricoltura e/o smaltimento a discarica).

La ridotta disponibilità di spazi per il conferimento dei fanghi a fronte della maggiore domanda, ha determinato un aumento del prezzo dello smaltimento con un incremento medio dei costi dell'ordine del 15-20%.

Inoltre la crescita vertiginosa dei prezzi del combustibile ha determinato, *ceteris paribus*, un incremento dei costi di trasporto pari al 28% rispetto ai prezzi dello scorso anno.

Infine, la saturazione delle disponibilità degli impianti nella Regione Lazio e nelle Regioni limitrofe - Umbria e Toscana - nonché la difficoltà nell'ottenimento di autorizzazioni in agricoltura nella regione Toscana, hanno reso necessario il ricorso a soluzioni di smaltimento a distanze di oltre 500 km dal punto di produzione dei fanghi. Ciò ha determinato una maggiore incidenza dei costi di trasporto.

La tabella di seguito riportata evidenzia l'andamento dei costi complessivi di trasporto, smaltimento fanghi e dei costi dei quantitativi smaltiti nel periodo 2003-2008.

Il costo medio unitario passa da 59,67 €/ton del 2003 a 136,07 €/ton del 2008. Il valore del 2004, anomalo rispetto al trend riscontrato, risente della bassa percentuale di secco nei

fanghi disidratati, con conseguente aumento dei costi di smaltimento, dovuta alla manutenzione straordinaria effettuata sul comparto di ossidazione del depuratore di Roma Sud.

I dati di costo riportati nella tabella fanno riferimento a quelli di bilancio per gli anni 2003-2007 e al Budget 2008 di Acea ATO2 per l'anno 2008.

	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Trasporto e smaltimento fanghi	7.041.022	9.377.216	7.827.054	9.222.738	10.054.947	14.141.221
Noli	172.996	948.814	572.398	2.379.591	4.535.998	4.541.507
Altri oneri	141.815	87.049	183.243	262.134	317.829	366.513
Totale costi	7.355.833	10.413.079	8.582.394	12.264.462	14.908.774	19.049.241
Quantità smaltite in t	123.270	132.146	132.187	148.166	133.781	140.000
Costo medio unitario totale (Euro/t)	59,67	78,80	64,93	82,78	111,44	136,07

La produzione prevista dei fanghi per l'anno 2009 è di 120.000 tonnellate provenienti dagli impianti maggiori, e 15.000 dai minori. A tali quantitativi si aggiungono le ulteriori matrici solide relative alle sabbie e vaglio previste in 12.000 tonnellate per i primi e 3.000 per i secondi, per un totale complessivo previsto pari a 150.000 tonnellate.

La futura entrata in servizio degli impianti di essiccamento di Roma Nord e Roma Est, prevista a partire dal II trimestre 2009, permetterà di ridurre la produzione dei fanghi degli impianti maggiori di cui sopra di circa un terzo, a fronte comunque di maggiori oneri di gestione relativi a l'esercizio degli essiccatori stessi, compresi i consumi di energia e gas.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, Acea ATO 2 S.p.A. dovrà sostenere, nel corso del 2009, ulteriori maggiori costi di trasporto, smaltimento fanghi e noli, rispetto al 2008, stimabili in un range compreso tra 3,5 e 5,6 milioni di euro in funzione dell'entrata o meno in esercizio degli impianti di essiccamento.

In ragione di tali consistenti incrementi, legati a situazioni oggettive e quindi non direttamente imputabili al gestore, si chiede un riconoscimento di questi maggiori costi all'interno della revisione tariffaria 2009-2012.

Roma, 13 novembre 2008

Il Presidente
Sandro Cecili

