

Lo sviluppo Tariffario

Il metodo tariffario

Il Metodo Normalizzato adottato dal Ministero dei Lavori Pubblici con D.M. del 1/08/96 per la determinazione della tariffa del servizio idrico integrato introduce un meccanismo di adeguamento temporale basato sul metodo del *price-cap*. Tale sistema si basa sul principio che l'incremento tariffario annuale debba essere concordato tra il soggetto Gestore e l'autorità pubblica sulla base di un piano di investimenti finalizzato all'incremento degli standard qualitativi e quantitativi del servizio e al recupero di efficienza da parte del Gestore stesso. Pertanto l'incremento annuale massimo della tariffa viene commisurato, oltre che al tasso di inflazione, anche ad un parametro concordato che tenga conto degli obiettivi posti in termini di recuperi di efficienza e raggiungimento degli standard di servizio. In termini formali la tariffa nell'anno corrente si può così indicare:

$$T_n = T_{n-1} (1 + \pi + K) \quad n = 1, \dots, T;$$

dove π è il tasso annuale di inflazione programmata e K è il "limite di prezzo". Per la determinazione del valore massimo ammissibile dell'indice percentuale del limite di prezzo K , il Metodo (art. 5 del D.M. 1/08/96) fornisce una tabella di valori decrescenti rispetto al valore della tariffa dell'anno precedente:

- per il *primo esercizio annuale* a partire dall'istituzione del servizio idrico integrato:

$K=25\%$ per tariffa media ponderata preesistente T_0 minore di £ 1.000;

$K=7,5\%$ per tariffa media ponderata preesistente T_0 maggiore di £ 1.600;

K risultante da interpolazione lineare tra i valori estremi di 25% e 7,5% per tariffa media ponderata preesistente T_0 compresa tra £ 1.001 e £ 1.599;

- per gli *esercizi annui successivi al primo*:

$K=10\%$ per tariffa reale media dell'esercizio precedente T_{n-1} minore di £ 1.100;

$K=5\%$ per tariffa reale media dell'esercizio precedente T_{n-1} maggiore di £ 1.750;

K risultante da interpolazione lineare tra i valori estremi di 10% e 5% per tariffa reale media dell'esercizio precedente T_{n-1} compresa tra £ 1.101 e £ 1.750.

La tariffa media ponderata preesistente, T_0 , è data dal rapporto tra la somma dei ricavi delle gestioni preesistenti, comprensivi dei canoni relativi alle acque reflue, e l'acqua complessivamente venduta.

Il Metodo stabilisce, inoltre, le modalità per il calcolo della tariffa reale media, nelle sue componenti dei costi operativi, degli ammortamenti e della remunerazione del capitale investito.

Nella metodologia proposta, la tariffa del primo anno viene determinata sulla base della tariffa media ponderata (T_0) delle gestioni preesistenti alla creazione del Gestore unico di Ambito. Sulla base del piano degli investimenti previsto per l'Ambito in questione, della situazione esistente riguardo alle principali grandezze che influenzano la gestione del servizio integrato (il volume erogato, la lunghezza delle reti, gli abitanti serviti, la tipologia di impianti di potabilizzazione e di depurazione, ecc.) e di una remunerazione soddisfacente del capitale investito, fissata pari al 7%, il Modello permette di calcolare la tariffa, in grado di assicurare la copertura integrale dei costi di investimento e dei costi di esercizio previsti dal piano, confrontati con quelli di riferimento.

La tariffa reale media di Ambito dovrà tener conto della struttura dei costi che il futuro Gestore sosterrà, derivanti dalle ipotesi relative al modello gestionale che lo caratterizzerà e della qualità del servizio che si è stabilito di raggiungere. Il costo operativo della nuova gestione unificata deve essere ricavato mediante la definizione del piano di gestione che permetta di calcolare i probabili costi

operativi dei singoli fattori di produzione e tenga conto della nuova articolazione delle funzioni di esercizio, considerando le variazioni e le integrazioni apportate dagli interventi programmati. Tali costi “di progetto” non devono comunque essere superiori di un 30% rispetto ai costi di riferimento, determinati sulla base di alcune formule fornite dal Metodo, e devono prevedere, nello sviluppo nell’arco di tempo considerato, il conseguimento di un miglioramento di efficienza in funzione dello scostamento dai costi operativi di riferimento.

Le ipotesi adottate

La tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti equivale al fatturato di tutte le gestioni interessate riferito alla fornitura dell’acqua, compresi i canoni delle acque reflue, ed è rapportata al quantitativo di acqua potabile venduta. Il fatturato globale, riferito alla fornitura dell’acqua, è da intendersi costituito dalle voci ricavi da canone e da tariffa, registrate durante la fase della ricognizione.

Qui di seguito in tabella T.31 si riporta il dettaglio delle voci da considerare nel calcolo della tariffa media ponderata, ricavate dalla ricognizione svolta nell’anno 2000. Per le voci da aggiungere al calcolo della tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti non comprese nelle spese documentate, ovvero per le voci del canone dell’utilizzazione dell’acqua pubblica, del costo dell’acqua acquistata da terzi, del canone di concessione del servizio idrico integrato e degli oneri per le aree di salvaguardia, non si dispone di informazioni complete.

Come mostrato in tabella T.32 è stata effettuata una stima (1.501 milioni di lire), sulla base dei risultati forniti da un’indagine appositamente svolta presso i comuni, solo per la parte relativa ai mutui non compresi in tariffa.

Tabella T.31 - Dati relativi alle gestioni preesistenti

Descrizione	Unità di misura	Valore
Volume fatturato	Migliaia mc	12.900
Ricavi servizio acquedotto	Mln £	13.042
di cui altri ricavi	Mln £	937
Ricavi servizio fognatura	Mln £	1.755
Ricavi servizio depurazione	Mln £	4.772

Tabella T.32 - Voci non comprese in tariffa (milioni di lire)

Descrizione	Importo [Mln £]
Canone di utilizzazione acqua pubblica	Dato non fornito da alcun gestore
Costo dell'acqua acquistata da terzi	0
Canone di concessione del s. i. i.	0
Oneri per le aree di salvaguardia	Non determinati
Rate dei mutui in essere	1.501

In tabella T.33 si è proceduto dunque al calcolo della tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti fino all'anno 2000, determinata dal rapporto tra i ricavi totali, determinati dalla somma delle componenti descritte, pari a 22.011 milioni di lire (€ 11.367.733), e il volume erogato. La tariffa per mc risulta pari a £ 1.706 (€ 0,88).

Il Metodo Normalizzato prevede che la tariffa media ponderata deve far riferimento all'esercizio annuale immediatamente precedente all'adozione del piano economico finanziario del Servizio Idrico Integrato, in esercizio dal 2002; essa è stata ottenuta dall'applicazione del tasso programmato di inflazione (pari al +1.7 per l'anno 2001) alla tariffa determinata nella tabella precedente. Quindi la tariffa all'anno zero, T_0 , è pari a £ 1.735 (€ 0,89).

Tabella T.33 -Tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti (anno 2000)

Voce	Descrizione	Unità di misura	Importo [Mln £]
1	Ricavi totali del servizio acquedotto	Mln. £	13.979
2	Ricavi del servizio fognatura	Mln. £	1.759
3	Ricavi del servizio depurazione	Mln. £	4.772
4	Canone di utilizzazione dell'acqua pubblica	Mln. £	0
5	Costo dell'acqua acquistata da terzi	Mln. £	0
6	Canone di concessione del servizio idrico integrato	Mln. £	0
7	Oneri per le aree di salvaguardia	Mln. £	0
8	Rate dei mutui in essere	Mln. £	1.501
9	Ricavi totali	Mln. £	22.011
10	Volume fatturato	10 ³ mc.	12.900
11	Tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti	£/mc.	1.706
12	Tariffa media ponderata della gestioni preesistenti	€/mc.	0,88

Il piano degli investimenti

Rispetto al Piano d'Ambito nella sua versione originaria, il piano degli investimenti sul periodo 2011 - 2031 è stato interamente ridefinito dall'Autorità di Ambito sulla base delle necessità di intervento nei segmenti idrico, fognario e depurativo individuate a seguito di una specifica valutazione delle richieste di intervento formulate dai Comuni dell'Ambito e dal soggetto Gestore. Le schede relative agli interventi individuati sono contenute negli Allegati 1,2,3,4, e 5.

In mancanza di una definizione della tempistica prevista per la realizzazione di ogni singolo intervento, il totale degli investimenti previsti nei tre segmenti di servizio (100.143.000 €) è stato equiripartito sui 21 anni dal 2011 al 2031.

È previsto che tali investimenti siano interamente coperti dalla tariffa, in quanto allo stato attuale non risulta alcuna previsione in merito all'intervento di contributi pubblici a fondo perduto in conto impianti.

La distribuzione degli interventi a copertura tariffaria suddivisi per segmento di servizio e per tipologia è riportata nelle seguenti tabelle T.34 e T.35:

Tabella T.34 - Riepilogo investimenti per segmento di servizio

Nuovi investimenti (moneta 2010)	Idrico	Fognatura	Depurazione	Totale
2011	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2012	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2013	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2014	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2015	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2016	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2017	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2018	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2019	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2020	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2021	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2022	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2023	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2024	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2025	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714

Nuovi investimenti (moneta 2010)	Idrico	Fognatura	Depurazione	Totale
2026	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2027	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2028	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2029	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2030	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
2031	2.343.810	1.834.905	590.000	4.768.714
Totale	49.220.000	38.533.000	12.390.000	100.143.000

Tabella T.35 - Riepilogo investimenti per tipologia

Nuovi investimenti (moneta 2010)	Bonifica e salvaguardia aree sorgenti	Adduzione	Serbatoi + rete	Rete idrica	Telecontrollo	Impianti Energia idroelettrica	Varie idrico	Ricerca perdite	Sollevamenti	Fognatura	Depuratori	Tunnel sottoservizi	Totale
2011	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2012	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2013	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2014	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2015	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2016	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2017	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2018	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2019	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2020	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2021	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2022	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2023	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2024	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2025	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2026	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2027	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2028	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2029	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2030	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714
2031	119.048	34.286	412.857	336.667	47.619	38.095	414.762	250.000	26.190	1.882.524	516.190	690.476	4.768.714

Le componenti tariffarie

Costi operativi di progetto

I costi operativi di progetto sono definiti dal Metodo Normalizzato nelle seguenti categorie:

B6 - Costi per materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti);

B7 - Costi per servizi;

B8 - Costi per godimento di beni di terzi;

B9 - Costo del personale;

B11 - Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci;

B12 - Accantonamento per rischi;

B13 - Altri accantonamenti;

B14 - Oneri diversi di gestione.

Risultano inclusi tutti i costi relativi alla gestione caratteristica ad esclusione degli ammortamenti e delle spese di funzionamento dell'Ente d'Ambito.

Il riferimento per gli anni 2011 - 2031 è rappresentato dal consuntivo del bilancio 2008 opportunamente riclassificato per:

1. Rilevare solo gli importi iscritti alle categorie di costo indicate dal Metodo Normalizzato;
2. Rettificare direttamente i costi escludendo gli importi dei costi non classificabili come operativi (spese di funzionamento Ente d'Ambito);
3. Rettificare indirettamente, dal lato dei ricavi, i costi precedentemente corretti.

Dal momento che la pianificazione deve coprire l'intero territorio dell'Ambito ma che il valore dei costi riclassificati è comunque relativo al perimetro gestito dal soggetto Gestore nell'anno 2008, si è provveduto a riproporzionare tale valore sull'intero Ambito, parametricamente sulla base della popolazione dell'Ambito gestita all'anno 2008 (pari all'85,47% della popolazione dell'intero

Ambito). Da segnalare che tale riproporzionamento è stato effettuato, previa ulteriore opportuna rettifica dei costi, sottraendo dal consuntivo 2008 riclassificato i ricavi ottenuti nello stesso anno da vendita di acqua a soggetti terzi esterni all'ATO (in particolare al Comune di Secinaro e alla società SACA Spa).

Questi ultimi sono stati comunque successivamente risommati al totale ottenuto dal riproporzionamento, in quanto si ipotizza di continuare a considerare tra i "ricavi garantiti", oltre ai ricavi derivanti dall'erogazione diretta agli utenti nei 37 Comuni dell'Ambito, anche i ricavi derivanti da vendita di acqua all'ingrosso a soggetti terzi.

Il valore dei costi operativi di progetto così ottenuto è stato quindi aggiornato a moneta 2010 applicando il tasso programmato di inflazione del 2009 (1,5%) e del 2010 (1,5%).

Il valore rettificato, riproporzionato sull'intero Ambito e rivalutato a moneta 2010 viene quindi utilizzato a partire dall'anno 2011, mantenuto invariato su tutto il periodo fino al 2031 e pertanto dovrà essere annualmente aggiornato al tasso programmato di inflazione.

In tabella T.36 si riporta la previsione dei costi operativi di progetto sul periodo 2011 - 2031 a moneta 2010.

Tabella T.36 – Costi operativi di progetto

Costi operativi di progetto (moneta 2010)	B6 Costi per materie prime	B7 Costi per servizi	B8 Costi per godimento beni di terzi	B9 Costi per il personale	B14 Oneri diversi di gestione	- Ricavi per rettifica indiretta	Totale su perimetro 2008	- Ricavi da vendita ingrosso a terzi	Totale su perimetro 2008 rettificati vendita ingrosso a terzi (85,47% Ambito)	Totale riproporzionato su intero Ambito	Ricavi da vendita ingrosso a terzi	Totale
2011	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2012	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2013	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2014	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2015	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2016	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2017	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2018	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2019	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2020	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2021	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2022	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2023	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2024	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2025	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2026	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2027	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2028	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2029	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2030	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219
2031	1.287.049	4.140.397	274.463	3.741.786	661.002	- 701.994	9.402.703	- 62.878	9.339.826	10.927.342	62.878	10.990.219

Costi operativi di riferimento

La componente modellata dei costi operativi, secondo quanto stabilito dall'art. 3.1 del Metodo, è articolata nei seguenti tre elementi essenziali del Servizio Idrico Integrato (acqua potabile, fognatura e depurazione), per i quali sono definite le seguenti formule di costo:

- *COAP* costi operativi del servizio acqua potabile

$$COAP = 1.1 \cdot (VE)^{0.67} \cdot (L)^{0.32} \cdot (IT)^{0.1} \cdot e^{\left(0.2 \frac{Utdm}{UtT}\right)} + EE + AA \quad (\text{mil£/anno})$$

dove:

VE è il volume erogato [migliaia di m³/anno];

L è la lunghezza rete [Km];

Utdm è il numero di utenti domestici con contatore del diametro minimo;

UtT è il numero di utenti totali;

EE è la spesa di energia elettrica [mil£/anno];

AA è il costo dell'acqua acquistata da terzi [mil£/anno];

IT è un indicatore di difficoltà dei trattamenti di potabilizzazione, di seguito definito:

$$IT = 100 \cdot \frac{\sum_{i=1}^N (Vi \cdot Cui) + Vnt \cdot 0.01}{\sum_{i=1}^N Vi + Vnt}$$

dove:

Vi è il volume trattato dall'impianto *i*-esimo ed erogato all'utenza;

Cui è il coefficiente di costo unitario per l'impianto *i*-esimo;

N è il numero di impianti gestiti;

Vnt è il volume non sottoposto a trattamento.

Il coefficiente adimensionale di costo unitario dell'impianto *i*-esimo, *C_{ui}*, va individuato nella tabella T.37, in base al volume trattato ed alla tipologia di trattamento di cui alle vigenti disposizioni.

Tabella T.37 – Coefficienti adimensionali di costo unitario

Coefficienti di costo unitario					
Tipo di trattamento	Classi delle dimensioni (milioni di litri/giorno)				
Da sorgente, da falda sotterranea	<1	>=1-<5	>=5-<10	>=10-<25	=>25
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

- *COFO* costi operativi del servizio fognatura

$$COFO = 0.15 \cdot (L_f)^{0.4} \cdot (A_b)^{0.6} + EE \quad (\text{mil}\text{€}/\text{anno})$$

dove:

L_f è la lunghezza rete fognaria [Km];

A_b è il numero di abitanti serviti;

EE è la spesa energia elettrica [mil€ / anno].

- *COTR* costi operativi del servizio trattamento reflui

$$COTR = \left(\sum_{i=1}^I \alpha (C_t)^{\beta} \cdot A \cdot F \right) \quad (\text{mil}\text{€}/\text{anno})$$

dove:

Ct è il carico inquinante trattato [kg/giorno di COD];

l è il numero di impianti;

α è un coefficiente funzione della classe di impianto (da tabella T.38);

β è l'esponente funzione della classe di impianto (da tabella T.38);

A è il coefficiente indicativo della difficoltà dei trattamenti - Linea Acque (da tabella T.39);

F è il coefficiente indicativo della difficoltà dei trattamenti - Linea Fanghi (da tabella T.39).

Tabella T.38 - Coefficienti delle classi di impianto

Classi di Impianto	α	β
Grandi impianti: oltre 2.000 Kg/giorno di COD	0,35	0,90
Medi impianti: fino a 2.000 Kg/giorno di COD \cong 15.000 a.e.	0,40	0,95
Piccoli impianti: fino a 300 Kg/giorno di COD \cong 2.500 a.e	0,45	1,00

Tabella T.39 - Coefficienti delle tipologie di trattamento

<u>LINEA ACQUE</u> Tipologia di trattamento	A
Solo sedimentazione primaria	0,42
Secondario massa sospesa	1
Secondario massa adesa	0,57
<u>LINEA FANGHI</u> Tipologia di trattamento	F
Ispessimento, digestione aerobica, essiccazione in letto	1
Digestione anaerobica	1,35
Disidratazione senza digestione anaerobica	1,35
Digestione anaerobica con disidratazione	1,70
Digestione anaerobica, disidratazione, essiccamento	2,0
Disidratazione, essiccamento	1,75
Digestione anaerobica, disidratazione, incenerimento	2,1
Disidratazione, incenerimento	1,8

Per evitare che ad una classe superiore di impianti corrispondano costi operativi inferiori al valore determinato per il limite superiore della classe

precedente, si assume il valore di costo calcolato per detto limite fin a quando non sia superato dal valore che compete alla propria classe di impianto.

Il costo operativo di riferimento, da considerare successivamente nel calcolo per i recuperi di efficienza, è dato quindi da:

$$C = COAP + COFO + COTR$$

Si osserva che le formule proposte per il calcolo delle tre componenti di costo, si basano su fattori fisici cui vengono applicati coefficienti ricavati da un'analisi econometrica della funzione di costo delle aziende italiane, realizzate dal Comitato di Vigilanza.

Le grandezze tecniche per il calcolo dei costi operativi di riferimento al primo anno di piano (nella sua versione originaria), derivano dai dati della ricognizione mentre, per gli anni successivi, le stesse grandezze sono state ottenute dalle previsioni contenute in ciascuna scheda di progetto.

La progressione dei costi operativi di riferimento prevista sul periodo 2011 - 2031 viene esposta nella tabella T.40. Da segnalare che i costi su tale periodo sono stati ottenuti rivalutando a moneta 2010 i costi previsti nella versione originaria del Piano d'Ambito sul periodo 2009 - 2029 (il 2009 rappresentava infatti originariamente l'ottavo anno di Piano mentre il 2011 sarà effettivamente l'ottavo anno dall'inizio di attuazione del Piano). I costi di riferimento così rivalutati sono inoltre stati rettificati, tenendo conto che il Piano nella versione originaria includeva ai fini del calcolo dei costi operativi anche la popolazione di 5 Comuni non appartenenti all'ATO Aquilano ma ricadenti nel territorio dell'ATO Peligno Alto Sangro.

Il Metodo Normalizzato prevede che ogni anno, attraverso il sistema tariffario, si attui un miglioramento di efficienza rappresentato da una riduzione dei costi operativi di progetto. L'ampiezza di tale riduzione dipende dal grado di scostamento tra costi operativi di progetto e costi di riferimento; in particolare deve essere anzitutto verificato che lo scostamento sia contenuto entro il limite

massimo del 30% ; in seguito a questa prima verifica, l'ampiezza della riduzione da applicare ai costi di progetto viene determinata secondo quanto previsto da Metodo, che definisce tre livelli di miglioramento di efficienza, correlati appunto allo scostamento tra costi di progetto e costi di riferimento. In particolare è previsto un miglioramento annuo del 2% se lo scostamento è superiore al 20%, dell'1% annuo se tale scostamento è compreso tra lo 0% e il 20% e di 0,5% se lo scostamento è negativo (cioè se i costi di progetto sono inferiori a quelli di riferimento).

Nel caso in esame i costi di progetto risultano sempre inferiori ai costi di riferimento maggiorati del 30%, superando pertanto la prima verifica; inoltre lo scostamento tra costi di progetto e costi di riferimento risulta sempre compreso tra lo 0% e il 20% e pertanto viene previsto un miglioramento dell'1% annuo sull'intero periodo 2011 - 2031.

In tabella T.40 è riportato lo sviluppo dei costi operativi di progetto e di riferimento e dei costi operativi effettivi da includere nel calcolo dello sviluppo della tariffa reale media sul periodo 2011 - 2031.

Tabella T.40- Costi operativi di progetto, costi operativi di riferimento e costi operativi effettivi riconosciuti in tariffa

Costi operativi (moneta 2010)	COAP	COFO	COTR	Totale costi operativi di riferimento da PdA versione originaria	Totale costi operativi di riferimento rettificati popolazione 5 comuni ATO Peligno Alto Sangro	Totale costi operativi di progetto	Costi operativi di riferimento maggiorati del 30%	Scostamento contenuto nel 30%	Scostamento percentuale effettivo	Tasso di efficientamento	Diminuzione annua da applicare	Costi operativi effettivi riconosciuti in tariffa
2011	5.500.622	1.530.270	3.810.385	10.841.277	10.513.461	10.990.219	13.667.499	sì	4,53%	1%	109.902	10.880.317
2012	5.516.501	1.541.444	3.810.385	10.868.330	10.539.696	10.990.219	13.701.605	sì	4,27%	1%	108.803	10.771.514
2013	5.532.380	1.552.619	3.810.385	10.895.383	10.565.931	10.990.219	13.735.711	sì	4,02%	1%	107.715	10.663.799
2014	5.547.671	1.563.793	3.810.385	10.921.849	10.591.596	10.990.219	13.769.075	sì	3,76%	1%	106.638	10.557.161
2015	5.142.461	1.574.967	3.810.385	10.527.813	10.209.475	10.990.219	13.272.318	sì	7,65%	1%	105.572	10.451.589
2016	5.158.340	1.586.729	3.810.385	10.555.454	10.236.281	10.990.219	13.307.165	sì	7,37%	1%	104.516	10.347.073
2017	5.173.631	1.597.315	3.810.385	10.581.331	10.261.375	10.990.219	13.339.788	sì	7,10%	1%	103.471	10.243.603
2018	5.189.510	1.608.489	3.810.385	10.608.384	10.287.610	10.990.219	13.373.894	sì	6,83%	1%	102.436	10.141.167
2019	5.205.389	1.613.782	3.810.385	10.629.556	10.308.142	10.990.219	13.400.585	sì	6,62%	1%	101.412	10.039.755
2020	5.221.268	1.619.075	3.810.385	10.650.728	10.328.674	10.990.219	13.427.276	sì	6,40%	1%	100.398	9.939.357
2021	5.236.559	1.623.780	3.810.385	10.670.724	10.348.065	10.990.219	13.452.485	sì	6,21%	1%	99.394	9.839.964
2022	5.252.438	1.628.485	3.810.385	10.691.308	10.368.027	10.990.219	13.478.435	sì	6,00%	1%	98.400	9.741.564
2023	5.268.317	1.633.778	3.810.385	10.712.480	10.388.559	10.990.219	13.505.126	sì	5,79%	1%	97.416	9.644.149
2024	5.283.608	1.638.483	3.810.385	10.732.476	10.407.950	10.990.219	13.530.335	sì	5,59%	1%	96.441	9.547.707
2025	5.299.487	1.643.188	3.810.385	10.753.060	10.427.912	10.990.219	13.556.285	sì	5,39%	1%	95.477	9.452.230
2026	5.315.366	1.645.540	3.810.385	10.771.292	10.445.592	10.990.219	13.579.269	sì	5,21%	1%	94.522	9.357.708
2027	5.330.657	1.647.893	3.810.385	10.788.935	10.462.702	10.990.219	13.601.512	sì	5,04%	1%	93.577	9.264.131
2028	5.346.536	1.650.834	3.810.385	10.807.755	10.480.952	10.990.219	13.625.238	sì	4,86%	1%	92.641	9.171.489
2029	5.362.415	1.653.186	3.810.385	10.825.986	10.498.632	10.990.219	13.648.222	sì	4,68%	1%	91.715	9.079.774
2030	5.377.706	1.655.538	3.810.385	10.843.630	10.515.742	10.990.219	13.670.465	sì	4,51%	1%	90.798	8.988.977
2031	5.393.585	1.657.891	3.810.385	10.861.861	10.533.423	10.990.219	13.693.449	sì	4,34%	1%	89.890	8.899.087

Ammortamenti

La seconda componente tariffaria prevista dal Metodo comprende gli ammortamenti relativi alle immobilizzazioni materiali, immateriali e le altre svalutazioni delle immobilizzazioni.

Gli ammortamenti da includere nel calcolo tariffario sul periodo 2011 - 2031 sono quelli generati dai nuovi investimenti previsti sul periodo 2011 - 2031 e quelli generati dal capitale esistente investito dal Gestore nel periodo 2004 - 2009. Infatti, nonostante l'analisi degli scostamenti effettuata per il calcolo di decurtazioni e conguagli da applicare in sede di revisione tariffaria sia relativa al solo periodo 2004 - 2008, ai fini della definizione di ammortamenti (e remunerazione) sul futuro arco della concessione si è ritenuto opportuno tenere conto dell'impatto anche dei 3.752.043 € di investimenti realizzati dal Gestore nel corso dell'anno 2009 (calcolati sulla base dei dati da bilancio di verifica 2009, considerati al netto dei contributi pubblici ricevuti nello stesso anno). Relativamente alle immobilizzazioni che al 2009 risultavano in corso di realizzazione, gli ammortamenti sugli anni futuri sono stati determinati sulla base di specifiche ipotesi di entrata in funzione delle relative opere.

Gli ammortamenti degli investimenti realizzati nel periodo 2004 - 2009 (contabilizzati al lordo dei contributi pubblici) sono stati inoltre rettificati, detraendo le quote annue dei contributi in conto impianti da imputare a ciascun esercizio, relativamente agli interventi per cui nel periodo 2004 - 2009 il Gestore risulta aver ricevuto contributi pubblici.

Relativamente ai nuovi investimenti, essi risultano invece interamente a carico della tariffa.

Gli ammortamenti dipendono dagli investimenti previsti per ciascun anno e dalla scelta delle aliquote di ammortamento, che il Metodo consente di applicare nel limite massimo delle aliquote fiscali. Si segnala come il Gestore abbia utilizzato finora aliquote inferiori a quelle fiscali per le seguenti categorie di cespiti: opere idrauliche fisse captazioni (1,66%), serbatoi (2%), condutture

idriche di adduzione (2%), condutture idriche di distribuzione (2,5%), condutture di fognatura (2%). In fase di revisione, per opere idrauliche fisse captazioni e serbatoi si è stabilito di allineare le aliquote di ammortamento di Piano a quelle utilizzate dal soggetto Gestore mentre per condotte idriche di adduzione, distribuzione e fognatura si è deciso di adottare aliquote superiori, in quanto ritenute più aderenti al reale deperimento fisico dei cespiti.

Da segnalare come, relativamente agli interventi di manutenzione straordinaria incrementativa su impianti gestiti e reti detenute in regime di comodato, che risultano iscritti in bilancio tra le immobilizzazioni immateriali come "Oneri diversi da ammortizzare", vengano applicate aliquote d'ammortamento pari a quelle dei beni cui si riferiscono.

Relativamente al nuovo piano di investimenti va segnalato che, per alcune schede progetto, relative ad un insieme di interventi su categorie di cespiti diverse, ma prive dell'articolazione degli importi per specifica categoria di ammortamento, è stata applicata una aliquota media: in particolare per le schede relative ad interventi relativi a serbatoi e rete idrica si è applicata l'aliquota del 3%, mentre relativamente alle schede di investimento nel settore idrico che prevedono interventi su opere di presa, serbatoi, reti, impianti vari e telecontrollo è stata applicata quale aliquota media il 3,5%. Per l'intervento di realizzazione tunnel sottoservizi a rete nel centro storico de l'Aquila è stata prevista un'aliquota di ammortamento del 3,5 %.

In tabella T.41 si riportano le aliquote utilizzate ai fini del calcolo. Da segnalare anche che, in virtù di quanto ammesso dall'art. 102 co. 2 del T.U.I.R., per l'ammortamento dei beni materiali la quota di ammortamento per il primo esercizio è stata assunta pari al 50 % (preammortamento).

Tabella T.41 – Aliquote di ammortamento per categorie

Descrizione categoria	Aliquota Ammortamento (%)
Fabbricati destinati all'industria	3,50
Costruzioni leggere	10,00
Opere idrauliche fisse captazioni	1,66
Serbatoi	2,00
Impianti di filtrazione	8,00
Condutture idriche di adduzione	3,5
Condutture idriche di distribuzione	4
Condutture di fognatura	4
Impianti di sollevamento	12,00
Impianti specifici impianti depurativi	10,00
Telecontrollo	20,00
Attrezz. Varia e minuta - apparecchi di misura e controllo, laboratori	10,00
Impianti per produzione energia idroelettrica	7,00
Mobili e macchine ordinarie di ufficio	12,00
Macchine da ufficio elettromeccaniche ed elettroniche	20,00
Autoveicoli da trasporto	20,00
Autovetture, motoveicoli e simili	25,00
Beni strumentali < 516,46	100,00
Software	33,33
Costi di impianto e ampliamento	20,00
Diritti di brevetto industriale e diritti di utilizzazione delle opere di ingegno	20,00
Studi, sondaggi, ricerche, esperimenti capitalizzabili	20,00

Remunerazione del capitale investito

La terza componente tariffaria è costituita dalla remunerazione del capitale investito. Per definire tale componente si procede alla determinazione del capitale investito medio, di ciascun anno, al quale si applica un tasso del 7%. Il capitale investito di ogni anno è dato da quello dell'anno precedente più i nuovi investimenti meno gli ammortamenti e gli eventuali contributi a fondo perduto. La remunerazione del capitale investito viene determinata moltiplicando il valore capitale investito medio per il tasso del 7% stabilito dal Metodo ed è mostrata in tabella T.42.

Tabella T.42 – Ammortamenti e remunerazione del capitale investito

Ammortamenti e remunerazione (moneta 2010)	Capitale Investito al 31.12.2009 al netto di contributi e fondo ammort.	Nuovi investimenti (periodo 2011-2031)	Totale capitale investito	Ammortamenti Capitale Investito al 31.12.2009	Quote annue contributi per investimenti (contributi ricevuti 2004 - 2009)	Ammortamenti nuovi investimenti	Fondo ammortamento al netto delle quote contributo	Totale Capitale Investito Netto	Totale Capitale investito Netto medio	Tasso di remunerazione	Remunerazione
2011	11.856.510	4.768.714	16.625.224	757.466	-143.923	129.983	1.171.800	15.453.425	13.440.831	7%	940.858
2012		4.768.714	21.393.939	837.678	-143.923	389.948	2.255.502	19.138.436	17.295.930	7%	1.210.715
2013		4.768.714	26.162.653	808.395	-143.923	649.913	3.569.888	22.592.765	20.865.600	7%	1.460.592
2014		4.768.714	30.931.367	770.834	-143.923	909.878	5.106.678	25.824.689	24.208.727	7%	1.694.611
2015		4.768.714	35.700.081	655.506	-54.367	1.169.844	6.877.661	28.822.421	27.323.555	7%	1.912.649
2016		4.768.714	40.468.796	554.502	-54.121	1.400.047	8.778.089	31.690.707	30.256.564	7%	2.117.959
2017		4.768.714	45.237.510	537.466	-54.121	1.600.488	10.861.922	34.375.588	33.033.148	7%	2.312.320
2018		4.768.714	50.006.224	505.579	-54.121	1.800.930	13.114.310	36.891.914	35.633.751	7%	2.494.363
2019		4.768.714	54.774.939	471.950	-54.121	2.000.847	15.532.988	39.241.951	38.066.932	7%	2.664.685
2020		4.768.714	59.543.653	451.347	-38.286	2.198.146	18.144.194	41.399.459	40.320.705	7%	2.822.449
2021		4.768.714	64.312.367	362.801	-38.199	2.369.635	20.838.431	43.473.936	42.436.697	7%	2.970.569
2022		4.768.714	69.081.081	284.113	-38.199	2.515.315	23.599.660	45.481.421	44.477.679	7%	3.113.437
2023		4.768.714	73.849.796	284.113	-38.199	2.660.994	26.506.568	47.343.228	46.412.324	7%	3.248.863
2024		4.768.714	78.618.510	284.113	-38.199	2.806.674	29.559.156	49.059.354	48.201.291	7%	3.374.090
2025		4.768.714	83.387.224	284.113	-38.199	2.951.782	32.756.852	50.630.373	49.844.863	7%	3.489.140
2026		4.768.714	88.155.939	284.113	-38.199	3.094.795	36.097.560	52.058.378	51.344.375	7%	3.594.106
2027		4.768.714	92.924.653	284.113	-38.199	3.237.807	39.581.282	53.343.371	52.700.875	7%	3.689.061
2028		4.768.714	97.693.367	284.113	-38.199	3.380.820	43.208.016	54.485.351	53.914.361	7%	3.774.005
2029		4.768.714	102.462.081	284.113	-38.199	3.523.833	46.977.763	55.484.318	54.984.835	7%	3.848.938
2030		4.768.714	107.230.796	284.113	-38.199	3.666.846	50.890.523	56.340.272	55.912.295	7%	3.913.861
2031		4.768.714	111.999.510	283.573	-38.199	3.809.859	54.945.757	57.053.753	56.697.013	7%	3.968.791

Gli oneri di concessione

Negli oneri di concessione il Piano d'Ambito nella versione originaria ricomprendeva tre componenti:

- una quota per la valorizzazione del patrimonio conferito al Gestore del Servizio Idrico Integrato (canone d'uso);
- una quota in grado di sostenere l'importo del debito residuo dei mutui accesi dalle amministrazioni e dalle aziende, al lordo dei contributi erariali;
- le spese di funzionamento dell'Autorità di Ambito.

Relativamente alla componente del canone d'uso, occorre considerare che prima dell'entrata in vigore del D. Lgs. n. 152 del 03/04/2006, la normativa non escludeva, per reti e impianti di proprietà dei Comuni, la concessione d'uso onerosa, il cui canone veniva incluso, insieme ai mutui contratti dagli stessi Comuni, tra gli oneri che dovevano trovare integrale copertura tariffaria.

A decorrere dall'entrata in vigore del D. Lgs. n. 152, l'art. 153 prevede invece espressamente che *"le infrastrutture idriche di proprietà degli enti locali ai sensi dell'art. 143 sono affidate in concessione d'uso gratuita, per tutta la durata della gestione, al Gestore del Servizio Idrico Integrato, il quale ne assume i relativi oneri nei termini previsti dalla Convenzione e dal relativo Disciplinare"*, escludendo quindi l'onerosità della concessione d'uso di impianti e reti di proprietà dei Comuni, ammettendo il riconoscimento in tariffa dei soli mutui contratti dai Comuni. L'art. 153 del D.lgs. n. 152 prevede infatti anche che *"le passività relative al Servizio Idrico Integrato, ivi compresi gli oneri connessi all'ammortamento dei mutui oppure i mutui stessi, al netto di eventuali contributi a fondo perduto in conto capitale e/o in conto interessi, sono trasferite al soggetto Gestore che subentra nei relativi obblighi"*. Sempre lo stesso articolo prevede altresì che l'Autorità di Ambito deve tener conto dei mutui dei Comuni nella determinazione della tariffa al fine di garantire l'invarianza degli oneri per la finanza pubblica.

Ai fini del calcolo della nuova tariffa sono pertanto state computate le rate dei mutui residui contratti dai Comuni dell'Ambito per la realizzazione di

infrastrutture afferenti il Servizio Idrico Integrato e il cui rimborso risulta a carico degli stessi Enti. In particolare, dalla rilevazione effettuata dall'Autorità di Ambito, è risultato che alla data del 10/11/2010 gli unici Comuni ad avere a carico mutui residui per opere afferenti il S.I.I. sono 7 Comuni dell'Ambito, attualmente non gestiti dal soggetto Gestore ma che si prevede aderiscano alla gestione unica a partire dall'01/01/2011.

Relativamente alle spese di funzionamento dell'Ente d'Ambito si fa riferimento invece alla Legge Regione Abruzzo n. 2 del 13/01/1997, istitutiva delle Autorità di Ambito, che all'art. 10 prevede che tali spese siano suddivise in:

- spese di funzionamento degli uffici, a carico del soggetto Gestore e quindi della tariffa;
- spese di funzionamento degli organi dell'Ente d'Ambito, a carico dei Comuni consorziati in proporzione alle quote di partecipazione.

Le spese di funzionamento dell'Ente d'Ambito a carico della tariffa, di cui all'art. 10 della sopra citata Legge Regionale, sono fissate in un ammontare annuo pari a 500.000 €.

Si specifica infine che gli oneri di concessione non partecipano, a differenza degli altri costi operativi, al meccanismo del recupero di efficienza.

Tabella T.43- Gli oneri di concessione

Canone di concessione (moneta 2010)	Rate mutui Comuni	Spese di Funzionamento ATO	Totale
2011	114.580	500.000	614.580
2012	114.580	500.000	614.580
2013	113.865	500.000	613.865
2014	113.865	500.000	613.865
2015	110.426	500.000	610.426
2016	97.888	500.000	597.888
2017	87.471	500.000	587.471
2018	60.916	500.000	560.916
2019	60.916	500.000	560.916
2020	60.916	500.000	560.916
2021	60.916	500.000	560.916
2022	59.659	500.000	559.659
2023	59.659	500.000	559.659
2024	59.659	500.000	559.659
2025	59.659	500.000	559.659
2026	59.659	500.000	559.659
2027	48.390	500.000	548.390
2028	48.390	500.000	548.390
2029	48.390	500.000	548.390
2030	48.390	500.000	548.390
2031	48.390	500.000	548.390

La tariffa reale media

La tariffa reale media (TRM) d'Ambito viene determinata dalla somma delle tre componenti tariffarie - costi operativi, ammortamenti, remunerazione del capitale - , aggiungendo a queste tre componenti i conguagli e le decurtazioni relative a investimenti (ammortamenti e remunerazione), canone di concessione e ricavi, come calcolati dall'analisi degli scostamenti relativi al periodo 2004 - 2008.

Le decurtazioni (con segno -) e i conguagli (con segno +) agiscono rispettivamente a riduzione e ad aumento del livello dei costi da riconoscere a copertura tariffaria. Gli importi di decurtazioni e conguagli possono essere distribuiti su più anni a partire dal 2011 in modo da rispettare il vincolo di aumento massimo del 5% annuo della TRM previsto dal Metodo Normalizzato.

Passiamo ad analizzare il livello di TRM all'anno 2011:

La tariffa copre 1.684.384 € per ammortamenti e remunerazione di competenza dell'anno generati sia dai nuovi investimenti che dal capitale esistente (gli investimenti realizzati dal 01/01/2004 al 31/12/2009) e recupera, di contro, - 886.948 € per ammortamenti e remunerazione riconosciuti dal Piano d'Ambito originario relativi ad investimenti che il Gestore non ha realizzato e/o che ha ammortizzato ad aliquote inferiori a quelle previste dal Piano.

La tariffa nel 2011 inoltre è decurtata di 585.091 € relativi alla voce del canone di concessione, mentre è aumentata di 91.758 € relativi a parte dei mancati ricavi conseguiti sul periodo 2004 - 2008 che dall'analisi degli scostamenti risultano da conguagliare.

Considerata la pubblicazione in data 08/02/2010 del Decreto Ministeriale recante i criteri e i parametri per il rimborso agli utenti della quota di tariffa non dovuta del servizio di depurazione, e considerato che in questi anni il Gestore non ha costituito il relativo fondo, emerge la necessità di aggiungere oltre alle decurtazioni e ai conguagli la voce "Fondo rimborso tariffa depurazione non dovuta". Tale fondo deve infatti servire per rimborsare le quote riscosse nel passato dal Gestore, che percepisce dunque dalla tariffa le risorse da utilizzare a favore degli utenti che richiedono espressamente il rimborso delle quote di tariffa di depurazione indebitamente pagate.

Dal momento che il rimborso non è automatico ma condizionato ad istanza da parte dell'utente e che non risulta possibile l'esatta quantificazione degli importi che dovranno essere restituiti dal Gestore ad ogni richiedente avente diritto entro il termine di 5 anni dalla data del 01/10/2009, l'Autorità di Ambito ipotizza che venga accantonato da tariffa a "Fondo rimborso tariffa

depurazione non dovuta” un importo di 100.000 € annui negli anni 2011, 2012 e 2013.

Per quanto riguarda il futuro, a partire dal 2011, l’Ente d’Ambito dovrà invece provvedere ad articolare la tariffa in modo da generare i ricavi da garantire al Gestore senza considerare i metri cubi riferiti alla depurazione degli utenti non depurati e, di conseguenza, il Gestore non dovrà più fatturarli.

La somma delle componenti di costo C (Costi operativi effettivi e Canone di Concessione), A (Ammortamenti), e R (Remunerazione) previste dal Metodo Normalizzato, in aggiunta agli importi di conguagli (+), decurtazioni (-) e “Fondo rimborso tariffa depurazione non dovuta” costituiscono il livello dei costi e quindi dei ricavi che devono essere annualmente garantiti al soggetto Gestore.

Il livello dei ricavi da garantire annualmente dovrà essere generato sia dalla fatturazione agli utenti dell’Ambito sia dalla fatturazione dei volumi venduti a terzi. Tuttavia, per determinare la tariffa reale media da applicare all’utenza, occorre sottrarre dal totale dei ricavi garantiti il livello dei ricavi previsti dalla vendita di acqua a terzi e corrispondentemente considerare i soli volumi erogati direttamente all’utenza.

Il volume di riferimento è pertanto ottenuto rapportando all’intero perimetro dell’Ambito il dato relativo al volume erogato direttamente all’utenza sul perimetro gestito nell’anno 2008 dal soggetto Gestore (ovvero l’85,52% dell’utenza dell’intero Ambito); il volume totale così calcolato, pari a 7.416.360 mc, viene mantenuto costante su tutto il residuo periodo della concessione, diversamente dalle ipotesi originarie del Piano, che prevedeva una crescita dei volumi erogati, poi non verificatasi.

Per verificare se il livello di tariffa reale media 2011 rispetta il vincolo del 5% di aumento rispetto all’anno precedente, occorre fare riferimento al valore della tariffa media all’anno 2010; è necessario tuttavia specificare che come valore di riferimento è stato adottato il valore di tariffa media effettivamente applicata all’utenza all’anno 2008, opportunamente inflazionato a moneta 2010 (pari a

1,52 €/mc); non si ritiene infatti opportuno utilizzare quale riferimento la tariffa reale media prevista per l'anno 2011 dal Piano d'Ambito nella sua versione originaria in quanto quest'ultima è stata calcolata sulla base di una previsione di volumi che l'analisi degli scostamenti ha dimostrato fortemente sovrastimati rispetto a quelli poi effettivamente erogati (si ricorda che sul periodo 2004 - 2008 lo scostamento dei volumi si è attestato al - 40,12% mentre per l'anno 2008 lo scostamento è stato addirittura pari al - 45,3%).

Nell'ipotesi quindi di prendere a riferimento il valore della tariffa media applicata all'anno 2010 (ovvero il valore 2008 inflazionato al 2010), come desumibile dalla tabella T.44, i valori di tariffa reale media risultano compatibili rispetto ai valori k ammissibili da Metodo Normalizzato; in particolare l'applicazione di decurtazioni e conguagli derivanti dall'analisi degli scostamenti, in aggiunta alle componenti tariffarie (C, A, R) e al "Fondo rimborso tariffa depurazione non dovuta", consente di contenere sempre l'aumento tariffario entro il 5% annuo.

Si specifica che i valori in tabella T.44 sono riportati a moneta 2010, per cui occorrerà aggiornarli al tasso programmato di inflazione dell'anno a cui si riferiscono.

Tabella T.44 - Tariffa reale media

Costi, ricavi e TRM (moneta 2010)	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Costi operativi effettivi	10.880.317	10.771.514	10.663.799	10.557.161	10.451.589	10.347.073	10.243.603	10.141.167	10.039.755	9.939.357	9.839.964
Canone di concessione	614.580	614.580	613.865	613.865	610.426	597.888	587.471	560.916	560.916	560.916	560.916
Ammortamenti	743.526	1.083.703	1.314.386	1.536.790	1.770.983	1.900.428	2.083.834	2.252.388	2.418.677	2.611.207	2.694.237
Remunerazione	940.858	1.210.715	1.460.592	1.694.611	1.912.649	2.117.959	2.312.320	2.494.363	2.664.685	2.822.449	2.970.569
Totale Costi (C+A+R)	13.179.282	13.680.512	14.052.642	14.402.426	14.745.647	14.963.348	15.227.227	15.448.834	15.684.033	15.933.930	16.065.686
<i>Decurtazioni (-) e Conguagli (+)</i>											
Ammortamenti	-293.730	-293.730	-293.730	-293.730	-293.730						
Remunerazione	-593.218	-593.218	-593.218	-593.218	-593.218						
Canone di concessione	-585.091	-585.091	-585.091	-585.091	-585.091						
Ricavi	91.758	182.334	431.602	834.283	1.176.152	205.756	697.188	1.268.659	1.394.168		
Fondo rimborso tariffa depurazione non dovuta	100.000	100.000	100.000								
Totale ricavi garantiti (erogazione diretta utenti e vendita a terzi)	11.899.001	12.490.807	13.112.204	13.764.670	14.449.760	15.169.104	15.924.415	16.717.492	17.078.202	15.933.930	16.065.686
Ricavi vendita a terzi	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878
Ricavi erogazione diretta utenti	11.836.124	12.427.930	13.049.326	13.701.793	14.386.882	15.106.227	15.861.538	16.654.615	17.015.324	15.871.052	16.002.808
Volume erogazione diretta utenti perimetro 2008 (85,52% Ambito)	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626
Volume erogazione diretta intero Ambito	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360
TRM (con TRM 2008 1,48 €/mc inflazionata a 2010=1,52 €/mc)	1,60	1,68	1,76	1,85	1,94	2,04	2,14	2,25	2,29	2,14	2,16
Variazione percentuale (K + π)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	2,17%	-6,72%	0,83%
Variazione massima ammissibile da Metodo(K+ π)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%

Tabella T.44 (continua) - Tariffa reale media

Costi, ricavi e TRM (moneta 2010)	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031
Costi operativi effettivi	9.741.564	9.644.149	9.547.707	9.452.230	9.357.708	9.264.131	9.171.489	9.079.774	8.988.977	8.899.087
Canone di concessione	559.659	559.659	559.659	559.659	559.659	548.390	548.390	548.390	548.390	548.390
Ammortamenti	2.761.229	2.906.908	3.052.588	3.197.696	3.340.709	3.483.721	3.626.734	3.769.747	3.912.760	4.055.233
Remunerazione	3.113.437	3.248.863	3.374.090	3.489.140	3.594.106	3.689.061	3.774.005	3.848.938	3.913.861	3.968.791
Totale Costi (C+A+R)	16.175.890	16.359.579	16.534.044	16.698.726	16.852.182	16.985.304	17.120.619	17.246.850	17.363.988	17.471.501
<i>Decurtazioni (-) e Conguagli (+)</i>										
Ammortamenti										
Remunerazione										
Canone di concessione										
Ricavi										
Fondo rimborso tariffa depurazione non dovuta										
Totale ricavi garantiti (erogazione diretta utenti e vendita a terzi)	16.175.890	16.359.579	16.534.044	16.698.726	16.852.182	16.985.304	17.120.619	17.246.850	17.363.988	17.471.501
Ricavi vendita a terzi	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878	-62.878
Ricavi erogazione diretta utenti	16.113.012	16.296.701	16.471.167	16.635.848	16.789.304	16.922.426	17.057.742	17.183.973	17.301.110	17.408.624
Volume erogazione diretta utenti perimetro 2008 (85,52% Ambito)	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626	6.342.626
Volume erogazione diretta intero Ambito	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360	7.416.360
TRM (con TRM 2008 1,48 €/mc inflazionata a 2010=1,52 €/mc)	2,17	2,20	2,22	2,24	2,26	2,28	2,30	2,32	2,33	2,35
Variazione percentuale (K + π)	0,69%	1,14%	1,07%	1,00%	0,92%	0,79%	0,80%	0,74%	0,68%	0,62%
Variazione massima ammissibile da Metodo(K+ π)	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%