



Adeguamento dei corrispettivi dei servizi idrici (TICSI)

Ai sensi della delibera ARERA n. 665/2017/R/IDR

Maggio 2018

Sommario

1	Introduzione	2
2	Usi civili domestici e non domestici.....	2
2.1	Utenze domestiche	3
2.1.1	Usi domestici residenti.....	3
2.2	Utenze diverse dal domestico.....	5
2.2.1	Vincoli	6
2.2.2	Ipotesi: Approvvigionamento idrico autonomo	7
2.3	Articolazione tariffaria e tariffe 2017.....	8
2.4	Nuova articolazione tariffaria e tariffe 2018 (TICSI)	9
3	Tariffa di collettamento e depurazione dei reflui industriali autorizzati allo scarico in pubblica fognatura	10
3.1.1	Quota fissa	10
3.1.2	Tariffa unitaria di depurazione,	11
3.1.3	Tariffa unitaria di fognatura	11
3.1.4	Quota capacità.....	12
3.2	Maggiorazione dei corrispettivi per penalizzazione	12
3.3	Vincoli.....	12

1 Introduzione

La presente relazione illustra la proposta della nuova articolazione tariffaria ai sensi dell'all. A della Delibera 665/2017 (TICSI). La prima parte della relazione riguarda gli usi civili domestici e non domestici, mentre la seconda si focalizza sulle utenze con reflui industriali autorizzati allo scarico in pubblica fognatura.

2 Usi civili domestici e non domestici

Le novità introdotte dal TICSI, in merito alle categorie d'uso e alla struttura tariffaria, non comportano modifiche strutturali nell'articolazione tariffaria adottata in precedenza da Acque Veronesi. Il Consiglio di Bacino, infatti, aveva già previsto per le utenze domestiche residenti una quota variabile di acquedotto modulata per fasce di consumo e una prima fascia a tariffa agevolata. Come approccio generale, si è sempre cercato di ridurre, per quanto possibile, il numero delle tipologie e delle sotto-tipologie delle diverse categorie di utenza: con l'adozione del TICSI si conferma buona parte della precedente ripartizione e si coglie l'occasione per disciplinare casistiche differenti, quali l'uso condominiale, l'uso pubblico e l'uso irriguo, che sono introdotte dalla delibera o hanno presentato, nell'esperienza degli ultimi anni, proprie peculiarità.

Ogni decisione relativa alla collocazione tra le diverse tipologie di utenza e all'applicazione dei corrispettivi di quota fissa e quota variabile ivi proposta è stata presa con la finalità di minimizzare l'impatto sugli utenti, a partire da quelli domestici residenti e dai condomini.

Il modello di simulazione è stato costruito utilizzando come dati di partenza le tariffe in vigore nel 2015 e i volumi di acquedotto, fognatura e depurazione dell'anno 2016 di tutte le utenze.

Si è elaborata una stima di un ipotetico fatturato ottenuto dal prodotto tra le sopraccitate variabili di scala (volumi e n. di utenze 2016) e le tariffe 2015 corrette per il $\vartheta_{2018}=1,045$ secondo l'articolazione tariffaria previgente.

Si è poi proceduto ad effettuare la medesima operazione di stima distribuendo l'attribuzione dei consumi secondo l'articolazione tariffaria prevista dal TICSI, con il fine di ottenere un ipotetico fatturato sulla base delle nuove tariffe, per poter verificare il rispetto dei vincoli stabiliti nella suddetta delibera.

2.1 Utenze domestiche

Le utenze domestiche sono state suddivise in utenze **domestiche residenti**, utenze **condominiali** e utenze **domestiche non residenti** (art.2 co.1).

A fronte della necessità di ripartire secondo questo approccio gli usi domestici, una parte dei consumi degli usi civili non domestici sono confluiti negli usi condominiali, ai quali si intende applicare le medesime tariffe e fasce di consumo previsti per gli usi domestici residenti.

La **quota fissa**, ai sensi dell'art.4 e dell'art. 10, è suddivisa per acquedotto, fognatura depurazione. Stabilita la quota fissa di acquedotto delle utenze domestiche non residenti (considerata la tariffa base) pari ad euro 49, la quota fissa per le utenze domestiche residenti è stata determinata applicando lo 0,45 alla tariffa base. Tale quota fissa è destinata alla copertura dei costi di gestione contrattuale dell'utente, della misura dei consumi e delle spese imputabili alla c.d. disponibilità di struttura.

Al contrario la quota fissa di fognatura e depurazione, introdotta con il TICSI, è la medesima per ogni tipologia di utenza ed è di importo nettamente inferiore al fine di mantenere la nuova struttura tariffaria più vicina possibile alla precedente e di non gravare ulteriormente sull'utente.

2.1.1 Uso domestico residente

Ai sensi dell'art. 5 co.1, la quota variabile del servizio di acquedotto deve essere modulata per fasce di consumo, e per le utenze domestiche residenti, deve essere prevista **una fascia di consumo annuo agevolato** almeno pari a 18,25 mc/anno/abitante, ovvero 54,75 mc/anno (valore arrotondato a 55 mc/anno per tener conto degli anni bisestili) per un'utenza tipo di tre componenti.

La determinazione della **fascia di consumo agevolato** deve essere basata sulla quantità pro capite, ovvero in funzione del numero di componenti del nucleo familiare (art.3 co.2 e ss.)¹. In assenza del dato sull'effettiva numerosità dei componenti di ciascuna utenza domestica residente, viene adottato il **criterio pro capite di tipo standard** (considerando un'utenza domestica di tipo tre componenti). Al contempo sarà promossa la raccolta di tali informazioni per poter applicare il criterio dell'effettiva numerosità a decorrere dal 1° gennaio 2022, come previsto dall'art.3 co.4,

¹ La modulazione delle fasce di consumo sulla base dell'effettiva numerosità del nucleo familiare prevista per l'utenza domestica residente si applica unicamente alla fascia di consumo agevolato.

con l'impegno per il gestore di recepire le eventuali segnalazioni sul numero di componenti effettivi trasmesse fin dal 01 gennaio 2018.

Con la finalità di ridurre il più possibile lo scostamento dei ricavi da quota variabile rispetto all'articolazione tariffaria precedente (f. agevolata:0-100, f. base: 100-150; 1° ecc. 150-200; 2° ecc. >201), si propone di aumentare la fascia di consumo annuo agevolato a 33 mc/anno/abitante, ovvero 99 mc/anno per un'utenza tipo di tre componenti.

Alle utenze considerate come condominiali, sono applicate le medesime tariffe di quota variabile e quota fissa previste per l'utenza domestica residente. In ottemperanza a quanto previsto dall'art. 26 co.7, il quale invita l'EGA (ed indirettamente il gestore) a promuovere l'installazione di un misuratore per ogni singola unità immobiliare in modo da poter separare almeno i consumi relativi alle utenze domestiche da quelli relativi alle utenze non domestiche, ed in ragione di un principio di equità sociale, si intende avviare una raccolta dati entro il 01 gennaio 2019, in cui gli amministratori saranno tenuti a comunicare la tipologia di utenza sottostante ciascuna concessione (utenza domestica residente, non residente e non domestica). Qualora l'amministratore non dichiarerà quanto sopra, verrà applicata la quota fissa domestico non residente ad ogni concessione.

2.1.1.1 Vincoli: quota variabile

La tariffa base della nuova articolazione tariffaria è calcolata aggiornando la tariffa base di acquedotto del 2015 con il moltiplicatore tariffario $\theta_{2018} = 1,045$ (teta risultante dalla proposta di aggiornamento biennale della tariffa 2018-2019) (art.5 co.1). Tutte le altre tariffe di acquedotto sono state costruite applicando alla nuova tariffa base un moltiplicatore diverso a seconda della fascia di consumo e dell'uso (domestico residente o domestico non residente).

La delibera introduce poi alcuni vincoli, il primo dei quali è rappresentato dal rapporto tra la tariffa del primo scaglione e la tariffa dell'ultima fascia di eccedenza che non può superare il rapporto 1:6 (art.5 co.3); tale vincolo è positivamente rispettato.

Anche le quote variabili di fognatura e depurazione uso domestico residente sono calcolate sulla base dei valori assunti di medesimi negli anni precedenti aggiornati mediante l'applicazione del moltiplicatore tariffario $\vartheta_{2018}=1,045$ (art.6 co.1).

2.1.1.2 Vincoli: quota fissa

Un ulteriore vincolo riguarda le quote fisse delle utenze domestico residenti (art. 7 co.2). Il gettito da quota fissa delle utenze domestiche residenti non supera il 20% dell'intero fatturato da quota fissa e variabili di acquedotto, fognatura e depurazione per il medesimo uso.

2.2 Utenze diverse dal domestico

Come previsto dall'art.8 co.1, sono state introdotte nuove tipologie di utenze non domestiche, questo ha comportato uno spostamento dei consumi degli usi artigianali, commerciali e servizi nelle nuove classi di utenza.

L'**uso industriale** comprende le utenze autorizzate allo scarico in pubblica fognatura dei reflui industriali, le quali in merito a tali servizi, verranno trattate in una sezione successiva della presente relazione.

L'**uso agricolo e zootecnico** è l'uso che presenta maggiori differenze rispetto all'articolazione previgente: l'uso allevamento che, nella sua distinzione tra "con fondo agricolo" e "senza fondo", è sostituito dall'uso agricolo e zootecnico che si articolerà nelle due seguenti sottocategorie:

- **zootecnico** (con un tariffa pari alla media della tariffa delle sotto tipologie previgenti) che sarà utilizzato per il precedente uso allevamento (senza distinzione tra con e senza fondo):
- **agricolo e irriguo privato**, con una tariffa leggermente più alta, soluzione adottata in conformità all'art.9, in un'ottica di conservazione della risorsa, con la finalità di disincentivare l'utilizzo di acqua potabile per tali impieghi.

L'**uso artigianale e commerciale** è una categoria più ampia nella quale, oltre a includere le attività c.d. commerciali ed artigianali, sono confluite le attività non riconducibili alle due categorie precedenti.

L'**uso pubblico disalimentabile** raggruppa le utenze pubbliche come regioni e province, musei, teatri, impianti sportivi ed organizzazioni e associazioni che svolgono una funzione di pubblica utilità riconosciuti ufficialmente da Enti pubblici.

L'uso **pubblico non disalimentabile**, come stabilito dall'art. 8 co. 2, comprende le utenze di ospedali e strutture pubbliche, case di cura e di assistenza, istituti scolastici, carceri, presidi operativi di emergenza relativi a strutture militari e di vigilanza (caserme e protezione civile) ed enti e istituti che svolgono un servizio necessario a garantire l'incolumità sanitaria e la sicurezza fisica delle persone, nonché l'ordine pubblico e la sicurezza dello stato (come polizia, carabinieri e vigili del fuoco).

La categoria residuale **altri usi** comprende le utenze comunali alle quali viene applicata un tariffa *ad hoc*: il corrispettivo da quota variabile di acquedotto, a scaglione unico, è pari alla tariffa base domestico residente ridotta del 30%, mentre le quote fisse di acquedotto, fognatura e depurazione non vengono applicate.

2.2.1 Vincoli

Il vincolo di sostenibilità per l'utenza non domestica prevede che la somma dei corrispettivi degli usi civili diversi dal domestico nel loro complesso, ovvero il gettito derivante da quota fissa e quota variabile dei servizi di acquedotto, fognatura e depurazione, non superi quella calcolata con le tariffe previgenti incrementata del 10% (art.14 co.1). Anche in questo caso il vincolo è stato rispettato.

Anche vincolo *ex-ante* stabilito dall'art.23 co.1 sull'isoricavo è verificato: i ricavi stimati con la nuova struttura dei corrispettivi sono comparati con i ricavi generati applicando ai volumi 2016 l'articolazione tariffaria vigente (prima dell'applicazione del TICS).

Il gettito dei corrispettivi degli usi domestici della nuova articolazione tariffaria supera i ricavi ottenibili con l'articolazione tariffaria previgente, questo, però, non è imputabile all'applicazione di un maggiore corrispettivo alle utenze domestiche, bensì allo spostamento dei consumi dagli usi civili non domestici, confluiti nei domestici a seguito alla riclassificazione degli usi richiesta dal TICS.

2.2.2 Ipotesi: Approvvigionamento idrico autonomo

Nella nuova articolazione tariffaria si propone l'inserimento di una quota fissa per le utenze dell'approvvigionamento idrico autonomo.

Partendo dai consumi di fognatura e depurazione delle utenze dell'approvvigionamento idrico autonomo, e dopo una stima dei mc effettivi per abitante, è stato ipotizzato l'inserimento di una quota fissa per questa tipologia di utenza.

Attualmente il corrispettivo di quota variabile di fognatura e depurazione per queste utenze è calcolato forfettariamente su un consumo di 75 mc/anno, ma da un'attenta analisi è emerso che il consumo effettivo è di 64 mc/anno.

Portando il consumo base da 75 mc/anno a 64 mc/anno per abitante, si registrerebbe una perdita dei consumi da fatturare pari a 753.240 mc per fognatura e depurazione e, conseguentemente, una perdita di fatturato pari a € 646.265,07. Tale importo potrebbe essere parzialmente recuperato introducendo una quota fissa per questa tipologia di servizio, pari alla quota fissa base applicata alle utenze domestiche non residenti moltiplicata per 0,45 (dunque uguale alla quota fissa di acquedotto delle utenze domestiche residenti, destinata alla copertura dei costi di gestione contrattuale e di manutenzione ordinaria) con un decremento del fatturato ipotizzato con la nuova articolazione tariffaria di € 181.715,67.

2.3 Articolazione tariffaria e tariffe 2017

QUOTA VARIABILE		scaglioni mc/anno	moltiplicatore su Tbase	tar17 euro/mc
DOMESTICO RESIDENTE				
	agevolata	0 - 100	0,5	€ 0,25298
	base	101 - 150	1	€ 0,50596
	1° eccedenza	151 - 200	1,5	€ 0,75893
	2° eccedenza	> 200	2	€ 1,01191
DOMESTICO NON RESIDENTE				
	base	0 - 150	1	€ 0,50596
	1° eccedenza	151 - 200	1,5	€ 0,75893
	2° eccedenza	> 200	2	€ 1,01191
COMUNALI				
	base	sc. unico	0,7	€ 0,35417
INDUSTRIALI, COMMERCIALI E SERVIZI				
	base	0 - 150	1	€ 0,50596
	1° eccedenza	151 - 200	1,5	€ 0,75893
	2° eccedenza	> 200	2	€ 1,01191
USO ALLEVAMENTO				
	con fondo agricolo	sc. unico	0,5	€ 0,25298
	senza fondo agricolo	sc. unico	1	€ 0,50596
FOGNATURA				
	base	sc. unico		€ 0,33200
DEPURAZIONE				
	base	sc. unico		€ 0,48904
QUOTA FISSA				
			Moltiplicatore su QF dom residente	
DOMESTICO RESIDENTE			1	€ 23,35
DOMESTICO NON RESIDENTE			2,22	€ 51,87
COMUNALI			0	€ 0,00
INDUSTRIALI, COMMERCIALI E SERVIZI			2,22	€ 51,87
USO ALLEVAMENTO			1,11	€ 25,94
USO ANTINCENDIO			2,22	€ 51,87
FOGNATURA				€ 0,00
DEPURAZIONE				€ 0,00

2.4 Nuova articolazione tariffaria e tariffe 2018 (TICSI)

QUOTA VARIABILE	scaglioni mc/anno	moltiplicatore su tbase	tar18 TICSI euro/mc
DOMESTICO: RESIDENTE			
agevolata	0 - 99	0,5	€ 0,26436
base	100 - 150	1	€ 0,52872
1° eccedenza	151 - 200	1,5	€ 0,79308
2° eccedenza	> 200	2	€ 1,05744
DOMESTICO: NON RESIDENTE			
base	0 - 150	1	€ 0,52872
1° eccedenza	151 - 200	1,5	€ 0,79308
2° eccedenza	> 200	2	€ 1,05744
DOMESTICO: CONDOMINIALE (multiutenze)			
agevolata	0 - 99	0,5	€ 0,26436
base	100 - 150	1	€ 0,52872
1° eccedenza	151 - 200	1,5	€ 0,79308
2° eccedenza	> 200	2	€ 1,05744
INDUSTRIALE*			
base	0 - 150	1	€ 0,52872
1° eccedenza	151 - 200	1,5	€ 0,79308
2° eccedenza	> 200	2	€ 1,05744
ARTIGIANALE E COMMERCIALE			
base	0 - 150	1	€ 0,52872
1° eccedenza	151 - 200	1,5	€ 0,79308
2° eccedenza	> 200	2	€ 1,05744
AGRICOLO E ZOOTECNICO: ZOOTECNICO			
base	sc. unico	0,8	€ 0,42298
AGRICOLO E ZOOTECNICO: AGRICOLO E IRRIGUO PRIVATO			
base	0 - 150	2	€ 1,05744
1° eccedenza	151 - 200	2,5	€ 1,32180
2° eccedenza	> 200	3	€ 1,58616
PUBBLICO NON DISALIMENTABILE: PUBBLICO N.D.			
base	0 - 150	1	€ 0,52872
1° eccedenza	151 - 200	1,5	€ 0,79308
2° eccedenza	> 200	2	€ 1,05744
PUBBLICO NON DISALIMENTABILE: ANTINCENDIO			
base	sc. unico	2	€ 1,05744
PUBBLICO DISALIMENTABILE			
base	0 - 150	1	€ 0,52872
1° eccedenza	151 - 200	1,5	€ 0,79308
2° eccedenza	> 200	2	€ 1,05744
ALTRI USI: COMUNALI NON DISALIMENTABILI			
base	sc. unico	0,7	€ 0,37010
ALTRI USI: COMUNALI DISALIMENTABILI			
base	sc. unico	0,7	€ 0,37010
FOGNATURA			
	sc. unico		€ 0,34694
DEPURAZIONE			
	sc. unico		€ 0,51104
QUOTA FISSA			
	scaglioni mc/anno	moltiplicatore su QF dom non residente	tar18 TICSI euro/mc
DOMESTICI RESIDENTE		0,45	€ 22,05
DOMESTICI NON RESIDENTE		1	€ 49,00
DOMESTICO CONDOMINIALE (multiutenze)		0,45	€ 22,05
INDUSTRIALE		1	€ 49,00
ARTIGIANALE E COMMERCIALE		1	€ 49,00
AGRICOLO E ZOOTECNICO: AGRICOLO E IRRIGUO PR		1	€ 49,00
AGRICOLO E ZOOTECNICO: ZOOTECNICO		0,45	€ 22,05
PUBBLICO NON DISALIMENTABILE		1	€ 49,00
PUBBLICO DISALIMENTABILE		1	€ 49,00
ALTRI USI: COMUNALI		0	€ 0,00
Approvvigionamento Idrico Autonomo (Ts 13)		0,45	€ 22,05
FOGNATURA		0	€ 0,66
DEPURAZIONE		0	€ 0,66

3 Tariffa di collettamento e depurazione dei reflui industriali autorizzati allo scarico in pubblica fognatura

3.1.1 Quota fissa

La quota fissa è stata calcolata applicando il limite del 5% del gettito complessivo per il servizio di collettamento e depurazione dei reflui industriali, come previsto al punto 16.5 del TICSÌ.

È stato impostato un valore fisso, indipendente dal volume e dalla presenza o assenza di sostanze pericolose, per un importo di € 20, comprendente:

- a) i costi di gestione contrattuale dell'utente;
- b) i costi della misura dei volumi scaricati;
- c) i costi delle verifiche di qualità dei reflui industriali.

Come previsto al punto 16.4 del TICSÌ, la quota fissa è stata suddivisa in 5 tipologie, di ammontare differenziato sulla base della numerosità delle determinazioni analitiche, in ottemperanza agli obblighi previsti al comma 28.3.

importo base	costo per analisi	n. analisi/anno
€ 20	0	0
€ 20	€ 175,27	1
€ 20	€ 350,54	2
€ 20	€ 525,81	3
€ 20	€ 701,08	4

Nell'ambito gestito da Acque Veronesi non ci sono casi relativi all' art. 16 co.3 in quanto:

- non ci sono ditte allacciate direttamente al depuratore
- il gestore è unico per le reti e per gli impianti di depurazione.

3.1.2 Tariffa unitaria di depurazione,

Non sono stati inseriti nella formule di determinazione della tariffa di depurazione inquinanti specifici X_j in quanto:

- non esistono all'interno dell'ATO di riferimento impianti con fasi specifiche per la rimozione degli inquinanti X_j ;
- non sono presenti, nei reflui autorizzati, inquinanti specifici X_j , con concentrazione superiore rispetto ai limiti per lo scarico in fognatura che, pur non essendo rimossi negli impianti di trattamento, inducono un aggravio documentato dei costi di depurazione.

In merito alle percentuali che, applicate alla tariffa unitaria Td_{ind}^{ATO} , determinano i costi di abbattimento degli inquinanti principali COD, SST, N, P, sono stati utilizzati i valori "standard" indicati nella tabella presente all'art. 19.2 dell' All. A.

E' stata quindi rispettata la condizione relativa alle percentuali di costo da applicare alla tariffa unitaria di depurazione riferita ai singoli inquinanti (art. 17.2 All. A)

$$(\%_{COD} + \%_{SST} + \%_N + \%_P) = 100\%$$

$$Td_{ind}^{ATO} = 0,21446 \text{ €/mc}$$

3.1.3 Tariffa unitaria di fognatura

Per la determinazione della tariffa unitaria di fognatura per l'utenza industriale Tf_{ind}^{ATO} , ai sensi dell'art. 18 del TICS, la tariffa adottata per simulare il ricavo da articolazione tariffaria preesistente è quella corrispondente alla tariffa di fognatura per le utenze domestiche così come esposto nei capitoli precedenti.

Non è stato introdotto alcun fattore moltiplicativo per tener conto di reflui di natura specifica, che determinano un impatto sui costi dell'infrastruttura fognaria a causa delle loro caratteristiche incrostanti o corrosive.

$$Tf_{ind}^{ATO} = 0,34694 \text{ €/mc}$$

3.1.4 Quota capacità

Il $V_{aut,p}$ è stato determinato utilizzando il volume annuo autorizzato, come indicato all'interno dell'atto autorizzativo, senza tener conto di variazioni possibili nell'arco dell'anno.

Il coefficiente S_{QC} , soglia posta all'incidenza della quota capacità rispetto al gettito complessivo per il servizio di collettamento e depurazione dei reflui industriali (Art. 20.4 All. A), è stato posto pari al 5%.

I coefficienti $COD_{aut,p}$ e $SST_{aut,p}$, dove non esplicitati per la presenza di deroghe, fanno riferimento ai limiti previsti per legge per gli scarichi industriali in pubblica fognatura.

$$Td_{capacità}^{ATO} = 0,0000419 \text{ €/mc}$$

3.2 Maggiorazione dei corrispettivi per penalizzazione

Ai fini della quantificazione delle penali di cui all'art. 22 del TICS, non avendo una storicità cui fare riferimento, si propone in via sperimentale e cautelativa di adottare come coefficienti di maggiorazione per i parametri m_{COD} , m_{SST} , m_N , m_P i valori standard proposti dal TICS stesso e contenuti nella tabella prevista all'art. 19.2., con l'eccezione del m_V per il quale si propone un coefficiente nuovo, in quanto ritenuto in linea e proporzionale ai costi di rimozione delle diverse tipologie.

In dettaglio:

m_{COD}	0,52
m_{SST}	0,28
m_N	0,25
m_P	0,05
m_V	1

3.3 Vincoli

Il gettito da quota fissa, QF_p^{ATO} , rispetta il limite del 5% del gettito complessivo per il servizio di collettamento e depurazione dei reflui industriali (art. 16.5 All. A). Infatti:

$$\sum_G \left[\text{tarif}_{G,ind,FOG}^a * (\text{vscal}_{G,ind,FOG}^{a-2})^T + \text{tarif}_{G,ind,DEP}^a * (\text{vscal}_{G,ind,DEP}^{a-2})^T \right] = \text{€ } 3.028.776$$

$$€ 3.028.776 * 5\% = € 151.439$$

Il gettito derivante dalla quota capacità, QC_p^{ATO} , rispetta il limite del 20% del gettito complessivo per il servizio di collettamento e depurazione dei reflui industriali (art. 20.3 All. A).

Infatti, S_{QC} è stato posto pari a 5%.

Il vincolo sui ricavi è rispettato in quanto :

$$\sum_p T_p^{ATO} \leq 1,1 * \sum_G \left[\text{tarif}_{G,ind,FOG}^a * (\text{vscal}_{G,ind,FOG}^{a-2})^T + \text{tarif}_{G,ind,DEP}^a * (\text{vscal}_{G,ind,DEP}^{a-2})^T \right]$$

$$\sum_p T_p^{ATO} = 2.839.246 €$$

$$\sum_G \left[\text{tarif}_{G,ind,FOG}^a * (\text{vscal}_{G,ind,FOG}^{a-2})^T + \text{tarif}_{G,ind,DEP}^a * (\text{vscal}_{G,ind,DEP}^{a-2})^T \right] = € 3.028.776$$

Il vincolo, di cui all'Art. 21.2 All. A, secondo il quale la spesa annua di ciascun utente industriale, a parità di refluo scaricato (volume e caratteristiche qualitative), non può essere incrementata di un valore superiore al 10% annuo rispetto alla spesa sostenuta con il metodo previgente, viene rispettato applicando un *cap* in corrispondenza di tale soglia per ogni utente per il quale la presente situazione si verifichi.

Tale situazione comporterebbe la creazione di un sussidio incrociato tra le tariffe dell'uso domestico e le tariffe di collettamento e depurazione dei reflui industriali per compensare il mancato ricavo di € 189.530.

Per ovviare a questo, si ritiene opportuno proporre un taglio al 10% per tutti quelle ditte che presentano una diminuzione superiore al 10% annuo rispetto alla spesa sostenuta con il metodo previgente, analogamente a quanto avviene per quelle ditte che presentano un aumento del 10% annuo rispetto alla spesa sostenuta con il metodo previgente.

Mantenendo i medesimi coefficienti calcolati, con l'applicazione di questo secondo taglio ai costi per le aziende, i vincoli di cui sopra sono comunque rispettati:

$$\sum_p T_p^{ATO} \leq 1,1 * \sum_G \left[\text{tarif}_{G,ind,FOG}^a * (\text{vscal}_{G,ind,FOG}^{a-2})^T + \text{tarif}_{G,ind,DEP}^a * (\text{vscal}_{G,ind,DEP}^{a-2})^T \right]$$

$$\sum_p T_p^{ATO} = 3.071.335 €$$