



Adeguamento dei corrispettivi dei servizi idrici (TICSI)

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

Giugno 2018

Sommario

1	Introduzione	3
2	Usi civili domestici e non domestici	3
2.1	Uso domestico	4
2.1.1	Uso domestico residente	4
2.1.2	Uso condominiale	6
2.1.3	Vincoli: quota variabile	6
2.1.4	Vincoli: quota fissa	6
2.2	Uso diverso dal domestico.....	7
2.2.1	Vincoli usi non domestici.....	8
3	Articolazione tariffaria pre TICS (2017)	9
3.1	- Quote variabili:	9
3.2	- Quote fisse.....	10
4	Nuova articolazione tariffaria post TICS (2018)	11
4.1	Quote variabili:	11
4.2	Quote fisse:.....	12
5	Applicazione delle nuove tariffe di collettamento e depurazione dei reflui industriali autorizzati allo scarico in pubblica fognatura (artt.15-21 TICS)	12
5.1	Applicazione degli art. 15 ÷ 21 del titolo iv del ticsi.....	14
5.2	Quota fissa QF_p	16
5.3	Quota capacità QC_p	17
5.4	Quota variabile QV_p	18
5.5	Applicazione della nuova tariffa per il servizio di depurazione per gli scarichi industriali nel 2018.....	21
5.6	Sintesi risultati dell'applicazione nuova tariffa sulle utenze esistenti (simulazione fattori scala 2016)	23
5.7	UIX – corrispettivo per il trattamento dei reflui	26
5.8	Maggiorazione dei corrispettivi per penalizzazione	28
6	Articolo 23 – Vincolo ex-ante	29

1 Introduzione

La presente relazione illustra la proposta della nuova articolazione tariffaria ai sensi dell'allegato 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 Alto Trevigiano Servizi (in sigla ATS). L'Ente di Governo dell'Ambito, 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 pubblico non disalimentabile, l'uso industriale distinto dall'uso commerciale artigianale che sono introdotte dalla delibera.

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 i volumi di acquedotto, fognatura, depurazione, il numero di quote fisse ed i dati qualitativi dei reflui industriali dell'anno 2016 di tutte le utenze, ai quali sono state applicate le tariffe adeguate al theta 2018 aggiornato, ossia 1,237 (da applicare quindi sulle tariffe in vigore nel 2015). Il numero delle utenze a cui applicare le Quote fisse è stato stimato sulla base dei ricavi effettivamente conseguiti nel corso del 2016.

E' stata quindi elaborata una stima di un ipotetico fatturato ottenuto dal prodotto tra le sopracitate variabili di scala (volumi e n. di utenze 2016) e le tariffe 2015 aggiornate con il $\theta_{2018}=1,237$ secondo l'articolazione tariffaria previgente.

SVILUPPO DEL MOLTIPLICATORE TARIFFARIO applicabile (nelle more dell'approvazione ARERA)					
	UdM	2016	2017	2018	2019
Limite al moltiplicatore tariffario	n. (3 cifre decimali)	1,085	1,177	1,277	1,342
VRG ^a (coerente con ^g applicabile)	euro	49.825.582	56.094.017	57.211.635	57.496.661
^g applicabile	n. (3 cifre decimali)	1,085	1,177	1,237	1,237

Si è poi proceduto ad effettuare la medesima operazione di stima distribuendo i consumi secondo l'articolazione tariffaria prevista dal TICS, 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 Uso domestico

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

Si prevede che la **quota fissa**, ai sensi dell'art. 4 e dell'art. 10, sia distinta nei diversi servizi di acquedotto, fognatura e depurazione. Tali quote fisse sono destinate alla copertura dei costi di gestione contrattuale dell'utente, della misura dei consumi e delle spese imputabili alla c.d. disponibilità di struttura.

La quota fissa dell'acquedotto può essere diversa per tipologia d'uso; al contrario la quota fissa di fognatura e depurazione, introdotta con il TICS, è la medesima per ogni tipologia di utenza ed è di importo nettamente inferiore, al fine di mantenere la nuova struttura tariffaria più aderente possibile alla precedente.

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.). 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 composta da tre componenti). Al contempo sarà promossa la raccolta di tali informazioni per poter applicare il criterio dell'effettiva numerosità entro il 1° gennaio 2022, come previsto dall'art.3 co.4, con

l'impegno per il Gestore di recepire le eventuali dichiarazioni 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, si propone di aumentare la fascia di consumo annuo agevolato a 20 mc/anno/abitate (invece di 18), ovvero 60 mc/anno per un'utenza tipo di tre componenti (invece di 55), mantenendo quindi l'attuale fascia agevolata.

Min di scaglione (m ³ /anno)	Max di scaglione (m ³ /anno)
0	60
61	120
121	180
181	300
301	

Come previsto al comma 3.6, nel caso di applicazione del criterio pro capite di tipo standard, il Gestore può richiedere, in accordo con l'Ente di governo dell'ambito, agli utenti domestici residenti, una dichiarazione in ordine al relativo numero di componenti, al fine di ridurre i possibili effetti distorsivi derivanti dall'applicazione di un valore standardizzato.

A tutela dei nuclei domestici numerosi, ovvero con numero di componenti superiore alle 3 persone, si rende obbligatorio al Gestore accettare l'autodichiarazione eventualmente trasmessa dalle utenze. In tal caso, con le decorrenze specificate nel seguito della relazione, il Gestore dovrà applicare all'utenza interessata la fatturazione con il pro capite effettivo, secondo lo schema di seguito riportato.

	utenza di 1 persona		utenza di 2 persone		utenza di 3 persone		utenza di 4 persone		utenza di 5 persone		utenza di 6 persone		utenza di 7 persone	
	Min di scaglione	Max di scaglione	Min di scaglione	Max di scaglione	Min di scaglione	Max di scaglione	Min di scaglione	Max di scaglione	Min di scaglione	Max di scaglione	Min di scaglione	Max di scaglione	Min di scaglione	Max di scaglione
	(m ³ /anno)	(m ³ /anno)	(m ³ /anno)	(m ³ /anno)	(m ³ /anno)	(m ³ /anno)	(m ³ /anno)	(m ³ /anno)	(m ³ /anno)	(m ³ /anno)	(m ³ /anno)	(m ³ /anno)	(m ³ /anno)	(m ³ /anno)
Fascia agevolata	0	20	0	40	0	60	0	80	0	100	0	120	0	140
Fascia base	20	40	40	80	60	120	80	160	100	200	120	240	140	280
Fascia 1° eccedenza	40	60	80	120	120	180	160	240	200	300	240	360	280	420
Fascia 2° eccedenza	60	100	120	200	180	300	240	400	300	500	360	600	420	700
Fascia 3° eccedenza	100		200		300		400		500		600		700	

Si valuterà in una seconda fase se introdurre dei fattori di scala che correggano la modularità delle diverse fasce, una volta analizzati i dati storici sul comportamento dei consumi per i diversi nuclei familiari.

2.1.2 Uso condominiale

Il TICSÌ si limita soltanto a prevederne l'uso distinto dal domestico residente e non residente, lasciando quindi ad EGA e Gestore la discrezionalità nella determinazione della sua struttura nel rispetto dei vincoli presenti nella disciplina. Si ritiene quindi opportuno in questa fase di avvio dell'applicazione del TICSÌ, proprio per la complessità ed eterogeneità delle diverse utenze, di mantenere la vigente modalità applicativa per gli usi condominiali.

Attualmente per le utenze condominiali in cui prevale numericamente l'utenza domestica viene applicata la tariffa dell'uso domestico residente rapportata al numero di Unità totali, senza tenere in considerazione il numero dei componenti del nucleo familiare. Viceversa se sono prevalenti altri usi (ad esempio l'uso commerciale) viene applicata per tutte le Unità appartenenti al condominio l'articolazione dell'uso prevalente, sempre rapportata al numero di Unità totali.

2.1.3 Vincoli: quota variabile

La tariffa base della nuova articolazione tariffaria è calcolata aggiornando la tariffa base di acquedotto del 2015 con il moltiplicatore tariffario $\Theta_{2018} = 1,237$ (teta risultante dalla proposta di aggiornamento biennale della tariffa 2018-2019) (art.5 co.1).

Il valore dell'agevolazione "a", previsto al comma 5.2, è determinato pari al 50% della quota base.

Anche alle altre QV viene applicato il θ 2018.

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, essendo tale rapporto pari a 5,14.

2.1.4 Vincoli: quota fissa

Letteralmente l'articolo 7.2 chiede di verificare che la quota fissa sia inferiore al 20% del gettito complessivo del "servizio" e non della singola "attività" (termine utilizzato al comma 7.1 a cui rinvia l'articolo in questione). Se quindi le attività sono l'acquedotto, la fognatura e la

depurazione, il termine servizio dovrebbe indicare il servizio idrico integrato nel suo complesso. Seguendo questa stretta interpretazione pare quindi che si debba verificare l'ammontare della quota fissa (QFACQ+QFFOG+QFDEP) con il 20% del gettito QV+QF complessivo di acquedotto, fognatura e depurazione.

Da un punto di vista logico sembrerebbe tuttavia più corretto verificare le QF delle singole attività con il gettito (QF+QV) di quell'attività, quindi la quota fissa acquedotto con l'ammontare derivante dalla somma della quota fissa acquedotto più quota variabile acquedotto. D'altra parte anche il fatto che nell'articolo si dica "del servizio stesso" fa pensare che l'intenzione dell'ARERA fosse quest'ultima.

Il limite del 20% vale solo per le utenze domestiche residenti. Infatti, il comma 7.1 fa riferimento a questa tipologia e quindi, di conseguenza, anche il 7.2.

Il vincolo viene rispettato con entrambe le interpretazioni essendo infatti pari a 16,85% seguendo la prima interpretazione dell'articolo e pari a 11,28% seguendo la seconda interpretazione.

2.2 *Uso diverso dal domestico*

Per quanto riguarda l'uso diverso dal domestico, il Gestore ha adattato le categorie all'art.8 co.1. Nell'assetto previgente si prevedeva l'uso "usi diversi" che comprendeva utenze commerciali, artigianali, industriali, direzionali ed utenze agricole; nel nuovo assetto sono previsti l'uso artigianale e commerciale, l'industriale, l'agricolo – zootecnico e sono state introdotte nuove tipologie di utenze non domestiche. Questo ha comportato uno spostamento dei consumi degli usi artigianali, commerciali e servizi sulle 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** viene articolato nelle due seguenti sottocategorie:

- **Zootecnico:** con una fascia unica e una tariffa pari al 50% della tariffa base come da disposizione normativa nazionale e sarà utilizzato per il precedente uso allevamento;

- **Agricolo:** con una struttura tariffaria articolata su tre scaglioni (base e due eccedenze), precedentemente tale sottocategoria era ricompresa tra gli “usi diversi”.

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. Viene prevista una struttura tariffaria articolata su tre scaglioni (base e due eccedenze), precedentemente tale categoria era ricompresa tra gli “usi diversi”.

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, precedentemente tale categoria era ricompresa nell’”uso pubblico”.

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); precedentemente tale categoria era ricompresa nell’”uso pubblico”.

La categoria **altri usi** comprende tre sottocategorie:

- Uso Condominiale a prevalenza Commerciale;
- Uso provvisorio (cantiere), per cantieri edili e stradali;
- Altri usi (residuale), tra cui gli impianti anticendio privati, fiere, circhi, mostre, mercati e manifestazioni simili.

2.2.1 Vincoli usi non domestici

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, la crescita dei non domestici si attesta infatti ad una percentuale pari al 2,09%.

3 Articolazione tariffaria pre TICS (2017)

3.1 - Quote variabili:

Servizio idrico	Tipologia d'uso	Sottotipologia	1° scaglione a tariffa agevolata	Min di scaglione (m3/anno)	Max di scaglione (m3/anno)	QV (Euro/m3) 2017
acquedotto	1-Usò domestico		SI	-	60	0,4381
				61	120	0,8762
				121	180	1,2518
				181	300	1,7525
acquedotto	1-Usò domestico	Usò Condominiale a prevalenza Domestica	SI	-	60	0,4381
				61	120	0,8762
				121	180	1,2518
				181	300	1,7525
acquedotto	1bis-Usò domestico non residenti		NO	-	180	1,2518
				181	300	1,7525
acquedotto	3-Usò allevamento animali		SI	-		0,4381
acquedotto	7-Usi diversi		NO	-	180	1,2518
				181	300	1,7525
acquedotto	8-Altri usi	Pubblico	NO	-		0,8762
acquedotto	8-Altri usi	Usò provvisorio (cantiere)	NO	-		1,7525
acquedotto	8-Altri usi	Usò Condominiale a prevalenza Commerciale	NO	-	180	1,2518
				181	300	1,7525
fognatura	1-Usò domestico		NO	-		0,2273
fognatura	1bis-Usò domestico non residenti		NO	-		0,2273
fognatura	7-Usi diversi		NO	-		0,2273
fognatura	8-Altri usi	Pubblico	NO	-		0,2273
fognatura	8-Altri usi	Usò provvisorio (cantiere)	NO	-		0,2273
fognatura	8-Altri usi	Usò Condominiale a prevalenza Commerciale	NO	-		0,2273
depurazione	1-Usò domestico		NO	-		0,6061
depurazione	1bis-Usò domestico non residenti		NO	-		0,6061
depurazione	7-Usi diversi		NO	-		0,6061
depurazione	8-Altri usi	Pubblico	NO	-		0,6061
depurazione	8-Altri usi	Usò provvisorio (cantiere)	NO	-		0,6061
depurazione	8-Altri usi	Usò Condominiale a prevalenza Commerciale	NO	-		0,6061
depurazione	8-Altri usi	Industriali su qualità scarico	NO	-		0,9768
depurazione	8-Altri usi	Industriali su qualità scarico - SIBA	NO	-		1,2660

3.2 - Quote fisse

servizio idrico	Tipologia d'uso	Sottotipologia	Min di scaglione (m3/anno)	Max di scaglione (m3/anno)	QF (Euro/utente/ anno) 2017
acquedotto	1-Usò domestico		-	1.200	22,73
			1.201	6.000	45,46
			6.001	18.000	121,22
acquedotto	1bis-Usò domestico non residenti		-	1.200	22,73
			1.201	6.000	45,46
			6.001	18.000	121,22
acquedotto	7-Usi diversi		-	1.200	22,73
			1.201	6.000	45,46
			6.001	18.000	121,22
acquedotto	8-Altri usi	Pubblico	-	1.200	22,73
			1.201	6.000	45,46
			6.001	18.000	121,22
acquedotto	8-Altri usi	Usò provvisorio (cantiere)	-	1.200	22,73
			1.201	6.000	45,46
			6.001	18.000	121,22
acquedotto	3-Usò allevamento animali		-	1.200	22,73
			1.201	6.000	45,46
			6.001	18.000	121,22
acquedotto	8-Altri usi	Condominiale	-	1.200	22,73
			1.201	6.000	45,46
			6.001	18.000	121,22
acquedotto	9-Bocche antincendio	Nolo antincendio con contatore	-		0,00
acquedotto	9-Bocche antincendio	Antincendio senza Contatore	-		727,34
acquedotto	9-Bocche antincendio	Antincendio con contore senza vasca di accumolo	-		363,67
acquedotto	9-Bocche antincendio	Antincendio con contore e vasca di accumolo	-		121,22
acquedotto	9-Bocche antincendio	Idranti	-		75,76

4 Nuova articolazione tariffaria post TICS (2018)

4.1 Quote variabili:

Servizio idrico	Tipologia d'uso	Sottotipologia	1° scaglione a tariffa agevolata	Min di scaglione (m3/anno)	Max di scaglione (m3/anno)	QV (Euro/m3) new, a
acquedotto	a) uso domestico	uso domestico residente		-	60	0,4604
				61	120	0,9209
				121	180	1,3156
				181	300	1,8418
acquedotto	a) uso domestico	uso domestico non residente		-	180	1,3156
				181	300	1,8418
acquedotto	a) uso domestico	uso condominiale		-	60	0,4604
				61	120	0,9209
				121	180	1,3156
				181	300	1,8418
acquedotto	b) uso industriale			-	180	1,3156
				181	300	1,8418
acquedotto	c) uso artigianale e commerciale			-	180	1,3156
				181	300	1,8418
acquedotto	d) uso agricolo e zootecnico	agricolo		-	180	1,3156
				181	300	1,8418
acquedotto	d) uso agricolo e zootecnico	zootecnico		-		0,4604
acquedotto	e) uso pubblico non disalimentabile			-		0,9209
acquedotto	f) uso pubblico disalimentabile			-		0,9209
acquedotto	g) altri usi (categoria residuale)	Uso provvisorio (cantiere)		-		1,8418
acquedotto	g) altri usi (categoria residuale)	Uso Condominiale a prevalenza Commerciale		-	180	1,3156
				181	300	1,8418
acquedotto	g) altri usi (categoria residuale)	residuale		-	180	1,3156
				181	300	1,8418
fognatura		tutti gli usi		-		0,2389
depurazione		tutti gli usi		-		0,6370
depurazione	b) uso industriale	Industriali su qualità scarico		-		0,0000
depurazione	b) uso industriale	Industriali su qualità scarico - SIBA		-		

4.2 Quote fisse:

Servizio idrico	Tipologia d'uso	Sottotipologia	QF (Euro/utente new, a	Utenze (numero new, a-2
acquedotto	a) uso domestico	uso domestico residente	16,00	167.943
acquedotto	a) uso domestico	uso domestico non residente	16,00	27.893
acquedotto	a) uso domestico	uso condominiale	16,00	3.221
acquedotto	a) uso domestico	altro 1 (specificare in relazione)	16,00	
acquedotto	a) uso domestico	altro 2 (specificare in relazione)	16,00	
acquedotto	b) uso industriale		16,00	
acquedotto	c) uso artigianale e commerciale		16,00	19.006
acquedotto	d) uso agricolo e zootecnico	agricolo	16,00	603
acquedotto	d) uso agricolo e zootecnico	zootecnico	32,00	1.311
acquedotto	e) uso pubblico non disalimentabile		16,00	2.222
acquedotto	f) uso pubblico disalimentabile		16,00	
acquedotto	g) altri usi (categoria residuale)	Uso provvisorio (cantiere)	32,00	2.460
acquedotto	g) altri usi (categoria residuale)	Uso Condominiale a prevalenza Commerciale	16,00	66
fognatura		tutti gli usi	8,00	120.917
depurazione		tutti gli usi	8,00	96.575
acquedotto	g) altri usi (categoria residuale)	Nolo antincendio con contatore		
acquedotto	g) altri usi (categoria residuale)	Antincendio senza Contatore	764,42	246
acquedotto	g) altri usi (categoria residuale)	Antincendio con contore senza vasca di accumolo	382,21	748
acquedotto	g) altri usi (categoria residuale)	Antincendio con contore e vasca di accumolo	127,40	188
acquedotto	g) altri usi (categoria residuale)	Idranti	79,63	1.462
acquedotto	g) altri usi (categoria residuale)			

5 Applicazione delle nuove tariffe di collettamento e depurazione dei reflui industriali autorizzati allo scarico in pubblica fognatura (artt.15-21 TICS)

Il sistema fognario e depurativo gestito da Alto Trevigiano Servizi tratta attualmente reflui di tipo prevalentemente civile e, in parte residuale, scarichi industriali provenienti da 107 aziende che impiegano acqua per i propri processi di lavorazione e la restituiscono al sistema fognario in 133 punti autorizzati per l'immissione in pubblica fognatura, con caratteristiche quali- quantitative assimilabili a quelle di un reflu domestico.

Fino al 2017 il servizio di fognatura e depurazione per tale tipologia di reflui è stato fornito a fronte di un corrispettivo calcolato attraverso l'applicazione dell'algoritmo tariffario basato su quanto disposto dalla normativa nazionale con il D.P.R. 24 maggio 1977, che pur essendo stato costruito sul principio "chi inquina paga" appare in effetti molto datato in quanto non poteva tenere conto di tutte le evoluzioni normative e tecnologiche che hanno interessato il settore.

Si allega l'atto n. 17171 del 11 giugno 2012 con cui ATS ha recepito quanto approvato dall'Ente d'Ambito territoriale "Veneto Orientale" con delibera n. 3 del 24/02/2012 per la regolazione delle tariffe nel bacino di gestione di competenza e con cui in particolare sono stati definiti i valori dei parametri base per l'applicazione del suddetto algoritmo tariffario. La formula approvata conteneva alcuni adattamenti della formula originale, in particolare in relazione ai costi degli oneri di depurazione per i parametri diversi da COD e SST, in effetti specificamente finalizzati ad un'applicazione più aderente ai principi della normativa soprarichiamati.

In applicazione dei provvedimenti dell'Autorità per la regolazione tariffaria, l'Ente d'Ambito Territoriale aveva successivamente approvato i coefficienti ϑ per l'aggiornamento delle "tariffe unitarie dei costi di trattamento".

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

	UdM	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Limite al moltiplicatore tariffario	n. (3 cifre decimali)	1,085	1,177	1,277	1,342	1,344	1,232
VRG ³ (coerente con ϑ applicabile)	euro	49.825.582	56.094.017	57.211.635	57.496.661	52.815.318,000	54.053.624,000
ϑ^3 applicabile	n. (3 cifre decimali)	1,085	1,177	1,237	1,237	1,135	1,162

Per l'applicazione del suddetto algoritmo tariffario ATS ha svolto gli accertamenti sulla quantità e sulla qualità dei reflui immessi in pubblica fognatura tenendo conto di quanto disposto dalla suddetta delibera dell'Ente d'Ambito nei termini di seguito indicati.

Il volume V da utilizzare per il calcolo del corrispettivo tariffario è stato individuato sulla base delle letture dei contatori installati sullo scarico e/o sulle fonti di prelievo con le seguenti assunzioni:

- Qualora non siano installati misuratori di portata allo scarico, il volume di refluo scaricato viene assunto pari al volume di acqua approvvigionato mediante acquedotto e/o altre fonti alternative.
- In caso di scarico in pubblica fognatura mediante un unico punto di immissione di acque reflue industriali, acque reflue domestiche e/o acque reflue assimilabili alle domestiche, senza che vi siano misuratori in grado di distinguere i volumi delle singole tipologie di scarico, sull'intero volume scaricato si applica la tariffa relativa agli scarichi industriali.

L'azienda svolge campionamenti ed accertamenti analitici finalizzati alla caratterizzazione qualitativa dei reflui immessi in fognatura: la frequenza dei campionamenti viene definita in base al volume di scarico annuale e più in generale alla rilevanza dei carichi inquinanti rispetto al funzionamento del sistema depurativo; la tipologia dei parametri qualitativi oggetto di analisi dipende dalle caratteristiche dei processi di lavorazione e dalla natura dei parametri inquinanti attesi allo scarico.

In ogni caso, ai fini dell'applicazione dell'algoritmo tariffario, l'Azienda utilizza, per i COD ed i solidi sospesi totali SST, il valore limite previsto nell'atto di autorizzazione allo scarico, qualora il valore medio annuale rilevato dagli accertamenti analitici risultasse inferiore al valore autorizzato; mentre, nel caso detto valore medio risultasse superiore al valore limite, è stato applicato il valore medio rilevato dalle analisi.

Si fa inoltre rilevare che dei 107 clienti del servizio di depurazione industriale, ad un'industria che nel proseguo della presente relazione denomineremo UIX, che si trova in una posizione contigua ad un depuratore gestito da Alto Trevigiano Servizi Srl e che vi scarica direttamente i propri reflui, è stato applicato un corrispettivo calcolato con una metodologia diversa da quella del DPR 1977 e non considerando di fatto detto corrispettivo come una tariffa del Servizio Idrico Integrato, ma, anche coerentemente con le definizioni indicate dalla nuova metodologia di regolazione approvata dall'Autorità nazionale, come il compenso per una "altra attività idrica". In ogni caso ad UIX non è stato applicato alcun corrispettivo per il servizio di collettamento in considerazione del fatto che l'immissione dei reflui nel depuratore pubblico non avviene attraverso la fognatura del S.I.I. Al successivo punto 5.7 vengono argomentate le motivazioni che hanno portato ad introdurre questa differenziazione tariffaria e che inducono il Gestore del servizio idrico a considerare essenziale assicurare il mantenimento di questo specifico trattamento differenziato anche nel futuro.

Lo sviluppo analitico della nuova metodologia tariffaria definita dal TICSÌ, descritto al successivo punto 5.1, ha pertanto riguardato i fatturati ed i relativi fattori di scala (quali-quantitativi) delle altre 106 aziende che risultano autorizzate allo scarico dei propri reflui industriali nella pubblica fognatura.

5.1 Applicazione degli art. 15 ÷ 21 del titolo iv del ticsi

Viene qui di seguito sintetizzato il procedimento che è stato seguito per l'applicazione del nuovo algoritmo di calcolo stabilito dall'autorità nazionale al TITOLO IV del "Testo Integrato Corrispettivi Servizio Idrico".

Si fa preliminarmente osservare che il procedimento adottato ha tenuto conto di quanto indicato al punto 15.2 del TICSÌ ovvero del fatto che *"in presenza di una molteplicità di sub-ambiti nell'ambito territoriale ottimale, la notazione ATO può essere riferita anche ai sub-ambiti"* ovvero, nel caso in

specie, al bacino tariffario di ATS in quanto oggetto di specifica istruttoria di aggiornamento tariffario. Pertanto le componenti tariffarie a copertura dei costi per l'erogazione dei servizi di fognatura e depurazione, applicate a ciascun cliente industriale *p-esimo* sono uniformi nel medesimo bacino.

Ai fini della determinazione delle suddette componenti di costo si è fatto riferimento, per ogni scarico autorizzato di ogni cliente del servizio fognatura/depurazione industriale, ai dati di fatturazione resi disponibili da ATS relativamente all'annualità 2016 ed in particolare alle seguenti informazioni:

- Fatturato annuale suddiviso tra:
 - Quota variabile;
 - Quota fissa.
- Fattori di scala ed in particolare:
 - Volume di scarico preso a riferimento per la fatturazione;
 - Parametri qualitativi medi rilevati sugli scarichi (COD, SST, ed altri parametri inquinanti N, P, tensioattivi, olii e grassi, cloruri, nitrati, nitriti, solfiti);
 - Valori massimi autorizzati per COD, SST e Volume massimo scaricato (le AUA rilasciate fanno riferimento direttamente al valore massimo annuale autorizzato).

Nel 2016 Alto Trevigiano Servizi ha ricavato, per il servizio di collettamento e depurazione di scarichi industriali autorizzati in pubblica fognatura, € 857.259 per un volume di reflui fatturati pari a 879.630 mc (ad esclusione di quanto ricavato da UIX). L'applicazione dell'algoritmo tariffario ex DPR 1977 nel 2018 considerando i medesimi fattori di scala (cioè come se le aziende scaricassero nel 2018 gli stessi volumi ed alle stesse condizioni qualitative), tenuto conto dell'applicazione del $t_{2018/2015}$ alle componenti di costo unitarie alla vecchia formulazione, farebbe prevedere un fatturato pari ad € 1.008.256. A questo fatturato si dovrà fare riferimento per le valutazioni di isorivisto alla base del procedimento previsto dal TICS.

Ai fini dell'applicazione della formula generale di cui al punto 15.1

$$T_p = QF_p + QC_p + QV_p \times V_p \quad (1)$$

Si è proceduto alla determinazione dei parametri base del nuovo algoritmo tariffario secondo la procedura di seguito descritta:

5.2 Quota fissa QF_P

Tenuto conto di quanto desunto dalla contabilità analitica aziendale per la quantificazione dei costi connessi alle attività di gestione contrattuale delle utenze, alla misura dei volumi scaricati ed alle verifiche di qualità dei reflui industriali (costi che si devono intendere coperti dall'applicazione di tale componente tariffaria) e considerando che il gettito complessivo derivante dall'applicazione della quota QF non deve eccedere il limite stabilito al punto 16.5 del TICS, si è ritenuto di fissare tale gettito in un valore pari a € 39.094,17 €, che rappresenta circa il 4,0% del gettito complessivo atteso nel 2018 per i servizi di fognatura e depurazione. Per la quantificazione della quota fissa di pertinenza di ciascuno scarico è stato definito un algoritmo che proporziona il valore in base al volume annuale misurato per tale scarico nel 2016, ovvero al costo connesso al numero minimo di controlli analitici da effettuare come stabilito dalla tabella di cui al punto 28.3 del TICS e considerando in ogni caso un valore minimo di quota fissa in relazione ai costi di gestione contrattuale annuale comunque presenti anche in assenza di verifiche di qualità. Il metodo seguito è il seguente:

Avendo definito a priori la ΣQF_P nella misura del 4% del fatturato complessivo di fognatura e depurazione industriale (€ 39.094,17) previsto per il 2018 (fatturato 2016 aggiornato con il ϑ_{2018}) si è stabilito il numero complessivo delle analisi N_{AP} da associare a ciascuno scarico p-esimo (quelle che il Gestore dovrebbe teoricamente eseguire in base alla tabella di cui al punto 28.3 sulla base della conoscenza del volume scaricato 2016). Si è calcolato il totale delle analisi da eseguire per tutti gli scarichi autorizzati/fatturati ΣN_{AP} e si è aggiunta per ogni scarico una componente di costo (γ) in termini di frazione dell'unità (in questo caso si è fissato $\gamma = 0,23$) che assume il significato di un moltiplicatore finalizzato al dimensionamento di una componente tariffaria destinata alla copertura di un "costo base per la gestione contrattuale".

Si assume che il Gestore del Servizio Idrico abbia comunque dovuto sostenere per tutti gli scarichi autorizzati tali costi a prescindere dal numero di analisi effettuate.

Si è calcolato il valore del prodotto $N^{\circ}_{utenti} \times \beta$. E' stata infine calcolata la componente di costo unitaria alla base della valutazione dei QFP, definita per comodità CU_{QF} come rapporto fra

$$\Sigma QF_P / (\Sigma N_{AP} + N^{\circ}_{utenti} \times \beta) = CU_{QF}$$

Per ogni utente la componente di costo QF_P è stata pertanto calcolata come:

$$QF_P = CU_{QF} \times \beta + CU_{QF} \times N_{AP}$$

5.3 Quota capacità QC_P

Pur tenendo conto del fatto che tale componente tariffaria, pensata per tenere conto dei costi fissi legati alla capacità depurativa impegnata per garantire il trattamento del refluo industriale ovvero ai limiti di emissione stabiliti dalle autorizzazioni allo scarico, è in generale una componente significativa dei costi di depurazione; in questa prima fase di applicazione del TICS, si è ritenuto di non attribuire al gettito complessivo derivante dall'applicazione di tale componente una percentuale di incidenza non superiore al 4,3% rispetto a quanto previsto dalla metodologia di tariffazione previgente, per non generare squilibri eccessivi rispetto alle tariffe attualmente applicate.

Per l'applicazione della formula di cui al punto 20.4

$$Td_{capacità}^{ATO} = \frac{\sum_G \left[\text{tarif}_{G,ind}^a \cdot (\text{vsca}_{G,ind}^{a-2})^T - \text{tarif}_{G,ind,ACQ}^a \cdot (\text{vsca}_{G,ind,ACQ}^{a-2})^T \right]}{\sum_P \left\{ \%_{COD,aut} \cdot COD_{aut,p} \right\} + \left\{ \%_{SST,aut} \cdot SST_{aut,p} \right\}} \cdot V_{aut,p} \cdot S_{QC}$$

- Si è considerato al numeratore il gettito complessivo ricavabile per i servizi di fognatura e depurazione applicando la metodologia di tariffazione previgente, con tariffe unitarie aggiornate con il $\mathbf{D}_{2018/2015}$, ai fattori di scala 2016;
- Si è considerato un fattore \mathbf{S}_{QC} pari al 4,3% (% di incidenza sul fatturato complessivo di collettamento e depurazione);
- Si è fatto riferimento ai valori di $\mathbf{COD}_{aut,p}$ e $\mathbf{SST}_{aut,p}$ e di $\mathbf{V}_{aut,p}$ fissati dalle autorizzazioni allo scarico;
- Per i valori delle $\mathbf{\%COD}_{aut}$ e $\mathbf{\%SST}_{aut}$ si è fatto riferimento ai medesimi valori della tabella 19.2 del TICS che rappresentano le quote di costo attribuite agli inquinanti COD e SST utilizzate per la determinazione della quota variabile del costo di depurazione QV.

Parametro	Valore [%]	
	Standard	Range
$\%_{COD}$	52	47-57
$\%_{SST}$	28	25-31
$\%_N$	15	13-17
$\%_P$	5	4-6

Il $Td_{capacità}^{ATO}$ così determinato, **pari a 0,000077771**, ha consentito pertanto la determinazione per ogni scarico industriale p della componente tariffaria QC_p attraverso l'applicazione della formula di cui al punto 20.1

$$QC_p^{ATO} = \left\{ [\%_{COD,aut} \cdot COD_{aut,p}] + [\%_{SST,aut} \cdot SST_{aut,p}] \right\} \cdot V_{aut,p} \cdot Td_{capacità}^{ATO}$$

5.4 Quota variabile QV_p

Con riferimento alla formulazione generale della quota QV_p , indicata dal punto 17.1 del TICSI,

$$QV_p^{ATO} = Tf_{ind}^{ATO} + \max \left\{ 1; \left[\begin{aligned} &\%_{COD} \cdot \frac{COD_p}{COD_{rif}} + \%_{SST} \cdot \frac{SST_p}{SST_{rif}} + \%_N \cdot \frac{N_p}{N_{rif}} + \\ &+ \%_P \cdot \frac{P_p}{P_{rif}} + \sum_j \%_{X,j} \cdot \frac{X_{j,p}}{X_{j,rif}} \end{aligned} \right] \right\} \cdot Td_{ind}^{ATO}$$

si è proceduto in prima battuta alla determinazione della componente di costo di fognatura Tf_{ind} con l'applicazione della formula di cui al punto 18.1.

$$Tf_{ind}^{ATO} = \frac{\sum_G \left(\underline{tarif}_{G,ind,FOG}^a \cdot (\underline{vscal}_{G,ind,FOG}^{a-2})^T \right) - \sum_p QF_p^{ATO}}{\sum_p V_p}$$

Moltiplicando i volumi scaricati nel 2016 per le tariffe di fognatura previgenti, aggiornate con il $\vartheta_{2018/2015}$ (1,237), si è determinato il fatturato di cui al primo termine del numeratore: si tratta di un fatturato “virtuale” che si potrebbe incassare se nel 2018 si verificassero gli stessi volumi di scarico del 2016 e ai medesimi fosse applicata la tariffa previgente aggiornata al 2018 con il coefficiente ϑ succitato. Per garantire che la condizione di isoricavo venga rispettata dalla contestuale applicazione delle nuove componenti di costo fognario $Tf_{ind,p}$ e QF_p a detta componente virtuale di fatturato, è stato sottratto il gettito complessivo atteso dalla nuova componente QF .

Il suddetto procedimento ha consentito di determinare la componente variabile della tariffa di fognatura Tf_{ind} in misura **pari a 0,19388 €/mc.**

Per la determinazione della componente variabile della tariffa di depurazione (il secondo termine a secondo membro della 17.1), proporzionale ai volumi scaricati nonché alla qualità dei reflui, si rende necessario determinare la componente di costo unitaria per il servizio di depurazione Td_{ind} secondo la formulazione prevista dal punto 19.1 del TICS.

$$Td_{ind}^{ATO} = \frac{\sum_G \left[\text{tarif}_{G,ind,DEP}^a \cdot (vsca_{G,ind,DEP}^{a-2})^T \right] - \sum_i QC_p^{ATO}}{\sum_p \left\{ V_p \cdot \max \left\{ 1; \left[\begin{aligned} &\%COD \cdot \frac{COD_p}{COD_{rif}} + \%SST \cdot \frac{SST_p}{SST_{rif}} + \%N \cdot \frac{N_p}{N_{rif}} + \right. \right. \right. \\ &\left. \left. \left. + \%P \cdot \frac{P_p}{P_{rif}} + \sum_j \%X_{j,p} \cdot \frac{X_{j,p}}{X_{j,rif}} \right] \right\} \right\}} \end{aligned}$$

Dove

- il primo termine al numeratore della frazione rappresenta il ricavo complessivo di depurazione da articolazioni tariffarie preesistente, ricavato effettuando per ogni scarico il prodotto del vettore delle componenti tariffarie riferite al 2018 per il trasposto del vettore delle variabili di scala rilevate nel 2016;
- La quota QC_p è la componente di costo capacità già definita al punto precedente;
- Al denominatore si è proceduto alla sommatoria dei termini definiti dall'algoritmo utilizzando per i fattori V_p , COD_p , SST_p , N_p , P_p e $X_{j,p}$ quanto rilevato dal Gestore negli accertamenti qualitativi e quantitativi condotti nel corso del 2016 ed assumendo per le $\%COD$, $\%SST$, $\%N$ e $\%P$ i valori standard proposti dalla tabella di cui al punto 19.2.

L'applicazione del procedimento suindicato ha consentito di determinare per la componente di costo unitaria della depurazione Td_{ind} **un valore pari a 0,43001 €/mc.**

La determinazione con il procedimento sopradescritto delle componenti di costo

Tf_{ind} e Td_{ind}

ha consentito di determinare la componente di costo variabile QV_p per ogni scarico industriale e di dare, grazie alle componenti QF_p , QC_p precedentemente determinate, compiuta applicazione alla formula di cui al punto 15.1.

Riportiamo di seguito le risultanze dei calcoli sopra descritti:

$T_{f\ ind}$	0,19388057706
$T_{d\ ind}$	0,430016489
$T_{d\ capacità}$	0,000077771
$\Sigma Q_{Fp} =$	€ 39.094,17

Le tariffe T_p calcolate hanno garantito il rispetto del vincolo sui ricavi di cui all'art. 21.1 ed in particolare l'assoluta identità tra primo e secondo membro della relazione.

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

Si osserva che in realtà, per ogni scarico industriale p-esimo, la tariffa T_p calcolata attraverso l'applicazione degli algoritmi sopradescritti, per potere essere effettivamente applicata deve comunque essere verificata alla luce del vincolo di cui al punto 21.2, che prevede che *la tariffa di ciascun utente industriale p-esimo, a parità di reflu scaricato (volume e caratteristiche qualitative) non può essere incrementata di un valore superiore al 10% annuo rispetto alla spesa sostenuta con il metodo previgente*. Nessun vincolo sembra invece dovere essere applicato in caso di riduzione dei valori dei corrispettivi rispetto al regime tariffario previgente.

Si evidenzia che le tariffe “virtuali” 2018 determinate (su fattori di scala 2016) con il procedimento sopradescritto hanno manifestato un'ampia variabilità rispetto alle tariffe calcolabili con il metodo previgente: sono stati rilevati in molti casi sia aumenti significativamente superiori al 10% (e quindi non applicabili dovendo limitare l'incremento ad un massimo del 10%), sia rilevanti riduzioni (anche inferiori al 10%) che debbono essere direttamente applicate.

Tenuto conto dell'applicazione del vincolo di cui al punto 21.2, le tariffe effettivamente incassabili (a fronte delle ipotesi di calcolo assunte per tariffe e fattori di scala) non superano il valore di € 853.382 con una sotto-fatturazione, ovvero un $\Delta T_{G,ind}$ negativo (cfr. art. 21.3) pari a 123.971€. Si fa osservare che l'art. 23.2 prevede che nel caso il $\Delta T_{G,ind}$ risulti negativo il recupero avvenga attraverso una integrazione alla quantificazione della componente tariffaria RC_{VOL} , che verrà effettuata nel 2020 (Vedi Linee guida Anea).

T_p^{new} teoriche T _p = QV _p x V _p + QC _p + QF _p	T_p^{old}	T_p^{new} cappede (T _p = QV _p x V _{fatt} + QC _p + QF _p) cap +10%	ΔTG
976.960,50	977.354,35	853.382,95	- 123.971,40

5.5 Applicazione della nuova tariffa per il servizio di depurazione per gli scarichi industriali nel 2018

Il procedimento sviluppato nel precedente punto 2, in applicazione della metodica e dei vincoli definiti dagli art. 15 ÷ 21 del TICS, ha consentito il calcolo dei parametri di costo unitario della fognatura e depurazione QF , $T_{f_{ind}}$, $T_{df_{capacità}}$ e $T_{d_{ind}}$, necessari ai fini dell'applicazione nell'esercizio 2018 della formula generale di cui al punto 15.1.

$$T_p = QF_p + QC_p + QV_p \times V_p$$

Si fa osservare che il calcolo che ha simulato i fatturati da raggiungere nel 2018 per garantire l'isolaricavo è partito dal presupposto, del tutto ideale ma necessario per la simulazione, che nel 2018 si ripetano, per le caratteristiche qualitative e quantitative dei reflui industriali, esattamente gli stessi fattori di scala rilevati nel 2016 (alla base delle tariffe di quell'anno) e che le aziende per le quali verrà applicata una tariffa per il servizio di collettamento e depurazione di reflui di natura non domestica siano esattamente quelle che sono state alla base della suddetta simulazione.

E' evidente che detto presupposto difficilmente potrà corrispondere alle condizioni che realmente si verificheranno per la generalità dei reflui industriali, a causa delle seguenti motivazioni:

- A) Le aziende esistenti potrebbero dar luogo ad una variazione sia nella qualità che della quantità degli scarichi per effetto di un cambiamento dei cicli di lavorazione o del volume di produzione;
- B) Alcune delle aziende esistenti potrebbero cessare le lavorazioni e gli scarichi in fognatura oppure si potrebbero insediare nuove aziende clienti del servizio di depurazione del S.I.I.

Pertanto l'applicazione delle nuove formule di tariffazione dovrà essere effettuata partendo dai parametri calcolati nel presente documento, ma tenendo conto sia dei fattori di scala effettivi 2018 che del *cap* tariffario stabilito dal punto 21.2 del TICS, seguendo i criteri applicativi di seguito descritti:

- Si dovrà calcolare con i fattori di scala 2018 il fatturato per i servizi di fognatura e depurazione $T_{old2018}$ attraverso l'applicazione dell'algoritmo tariffario previgente con tariffe unitarie aggiornate con il $\vartheta_{2018/2015}$;
- Si calcola il fatturato $T_{new2018}$ derivante dall'applicazione delle nuove formule di tariffazione basate sui parametri di costo unitari determinati nell'ambito della presente istruttoria tariffaria;
- Se $T_{new2018} \leq 1,1 \times T_{old2018}$ si applicherà una tariffa pari a $T_{new2018}$;
- Se $T_{new2018} \geq 1,1 \times T_{old2018}$ si applicherà una tariffa pari a $1,1 \times T_{old2018}$;

Gli stessi criteri verranno applicati per il calcolo della tariffa di depurazione di una nuova azienda titolare di un'autorizzazione allo scarico a partire dal 2018.

5.6 Sintesi risultati dell'applicazione nuova tariffa sulle utenze esistenti (simulazione fattori scala 2016)

CODICE FORNITURA	Tpnew teoriche Tp = QVp x Vp + QCp +QFp	Tpold	Δ%	Tpnew cappate (Tp = QVp x Vfatt + QCp +QFp) cap +10%
01000321-02-001	€ 238,6	€ 170,2	40%	€ 187,3
01000321-02-002	€ 9,9	€ 11,8	-16%	€ 9,9
01001180-02-001	€ 476,2	€ 537,0	-11%	€ 476,2
01001180-02-002	€ 43,7	€ 80,5	-46%	€ 43,7
01001533-02-002	€ 1.460,6	€ 3.056,6	-52%	€ 1.460,6
03001840-02-001	€ 487,2	€ 568,5	-14%	€ 487,2
03001840-02-002	€ 103,8	€ 139,1	-25%	€ 103,8
04006348-02-001	€ 821,1	€ 398,3	106%	€ 438,1
05001764-02-001	€ 290,9	€ 295,1	-1%	€ 290,9
05002262-02-001	€ 2.291,6	€ 2.611,4	-12%	€ 2.291,6
05004010-02-001	€ 932,7	€ 456,1	104%	€ 501,7
07003475-02-001	€ 1.117,1	€ 2.118,3	-47%	€ 1.117,1
46002172-02-001	€ 388,7	€ 477,2	-19%	€ 388,7
46002172-02-002	€ 27,1	€ 16,0	70%	€ 17,5
46002688-02-001	€ 279,8	€ 81,8	242%	€ 90,0
09000519-02-001	€ 427,8	€ 581,2	-26%	€ 427,8
09000718-02-001	€ 427,5	€ 550,0	-22%	€ 427,5
09001153-02-001	€ 4.169,9	€ 8.636,9	-52%	€ 4.169,9
09010708-02-001	€ 1.080,3	€ 1.838,9	-41%	€ 1.080,3
09011708-02-001	€ 4.057,1	€ 2.646,8	53%	€ 2.911,5
09011916-02-004	€ 1.203,5	€ 2.254,8	-47%	€ 1.203,5
09012059-02-001	€ 393,5	€ 444,7	-12%	€ 393,5
09012439-02-001	€ 365,3	€ 189,2	93%	€ 208,1
09012439-02-002	€ 3.381,6	€ 2.138,4	58%	€ 2.352,3
09012439-02-003	€ 911,6	€ 472,1	93%	€ 519,3
09012685-02-001	€ 383,2	€ 193,4	98%	€ 212,8
09012685-02-002	€ 327,4	€ 261,7	25%	€ 287,9
09013239-02-001	€ 8.585,6	€ 10.231,1	-16%	€ 8.585,6
09013399-02-001	€ 1.319,3	€ 1.068,8	23%	€ 1.175,7
09013399-02-002	€ 224,5	€ 154,1	46%	€ 169,6
09013653-02-001	€ 12.029,6	€ 24.545,2	-51%	€ 12.029,6
09013654-02-001	€ 2.015,5	€ 3.508,3	-43%	€ 2.015,5
09013691-02-001	€ 523,9	€ 1.129,5	-54%	€ 523,9
09013691-02-002	€ 113,7	€ 255,8	-56%	€ 113,7
09013696-02-001	€ 330,0	€ 421,8	-22%	€ 330,0
09013698-02-001	€ 407,4	€ 428,6	-5%	€ 407,4
09013708-02-001	€ 280,4	€ 195,8	43%	€ 215,4

CODICE FORNITURA	Tpnew teoriche Tp = QVp x Vp + QCp +QFp	Tpold	Δ%	Tpnew cappate (Tp = QVp x Vfatt + QCp +QFp) cap +10%
09013709-02-001	€ 248,9	€ 135,9	83%	€ 149,5
09014172-02-001	€ 4.076,0	€ 3.964,5	3%	€ 4.076,0
09015459-02-001	€ 4.776,3	€ 6.235,3	-23%	€ 4.776,3
09016093-02-001	€ 186.716,4	€ 101.052,7	85%	€ 111.158,0
10000057-02-001	€ 803,5	€ 1.055,7	-24%	€ 803,5
10002875-02-001	€ 2.934,8	€ 2.582,6	14%	€ 2.840,9
10003068-02-001	€ 188,0	€ 57,0	230%	€ 62,7
10003500-02-001	€ 376,1	€ 134,3	180%	€ 147,8
13000560-02-001	€ 6.219,5	€ 12.588,0	-51%	€ 6.219,5
13000560-02-002	€ 281,1	€ 143,3	96%	€ 157,6
13000861-02-001	€ 3.421,9	€ 6.020,2	-43%	€ 3.421,9
13003673-02-001	€ 2.271,9	€ 3.191,5	-29%	€ 2.271,9
14002764-02-001	€ 759,4	€ 1.235,1	-39%	€ 759,4
14002850-02-001	€ 193,2	€ 59,2	226%	€ 65,2
14002382-02-001	€ 54,1	€ 28,0	93%	€ 30,8
14002382-02-002	€ 2.644,2	€ 1.756,6	51%	€ 1.932,2
15003552-02-001	€ 7.290,9	€ 11.669,1	-38%	€ 7.290,9
15003882-02-001	€ 1.054,5	€ 614,7	72%	€ 676,2
16003493-02-001	€ 7.797,4	€ 3.772,7	107%	€ 4.150,0
18003568-02-001	€ 1.054,5	€ 614,7	72%	€ 676,2
19003632-02-001	€ 29.514,4	€ 74.053,0	-60%	€ 29.514,4
21000017-02-001	€ 5.466,8	€ 8.363,7	-35%	€ 5.466,8
21000019-02-002	€ 270,7	€ 78,3	246%	€ 86,1
21000073-02-001	€ 20.847,9	€ 9.719,8	114%	€ 10.691,8
21000113-02-001	€ 644,8	€ 986,4	-35%	€ 644,8
21000113-02-002	€ 314,5	€ 530,4	-41%	€ 314,5
21000199-02-001	€ 1.443,4	€ 816,2	77%	€ 897,8
21004239-02-001	€ 2.204,4	€ 1.472,9	50%	€ 1.620,2
23002533-02-002	€ 280,9	€ 305,4	-8%	€ 280,9
24001428-02-001	€ 176,7	€ 32,7	440%	€ 36,0
26000681-02-001	€ 201,6	€ 87,6	130%	€ 96,4
26019510-02-001	€ 1.137,2	€ 1.787,2	-36%	€ 1.137,2
26022242-02-002	€ 301,5	€ 160,2	88%	€ 176,2
28001075-02-001	€ 21.956,1	€ 36.836,6	-40%	€ 21.956,1
28001075-02-003	€ 15.390,7	€ 21.233,5	-28%	€ 15.390,7
28001915-02-001	€ 357,1	€ 314,7	13%	€ 346,1
28002317-02-001	€ 279,7	€ 225,8	24%	€ 248,4
28002317-02-002	€ 114,1	€ 212,1	-46%	€ 114,1
31014104-02-001	€ 3.358,7	€ 2.085,0	61%	€ 2.293,5

CODICE FORNITURA	Tpnew teoriche Tp = QVp x Vp + QCp +QFp	Tpold	Δ%	Tpnew cappate (Tp = QVp x Vfatt + QCp +QFp) cap +10%
31012786-02-001	€ 1.940,9	€ 835,2	132%	€ 918,8
31011315-02-001	€ 313,1	€ 314,3	0%	€ 313,1
31014708-02-001	€ 8.917,4	€ 18.836,3	-53%	€ 8.917,4
31014717-02-001	€ 3.397,2	€ 1.662,1	104%	€ 1.828,3
31011925-02-002	€ 3.517,0	€ 2.701,7	30%	€ 2.971,9
31012746-02-001	€ 343,8	€ 260,5	32%	€ 286,5
31012746-02-003	€ 73,5	€ 69,5	6%	€ 73,5
32001738-02-001	€ 1.289,4	€ 505,8	155%	€ 556,4
32002164-02-002	€ 4.254,2	€ 5.594,1	-24%	€ 4.254,2
32004179-02-001	€ 239,8	€ 155,6	54%	€ 171,2
32004733-02-001	€ 188,6	€ 34,5	447%	€ 37,9
32003668-02-001	€ 2.145,3	€ 1.498,2	43%	€ 1.648,0
32003668-02-002	€ 2.155,5	€ 1.503,4	43%	€ 1.653,8
32003668-02-003	€ 2.177,5	€ 1.514,8	44%	€ 1.666,3
34002335-02-001	€ 605,5	€ 831,7	-27%	€ 605,5
34002335-02-002	€ 32,7	€ 32,8	0%	€ 32,7
34003548-02-001	€ 1.677,1	€ 2.807,1	-40%	€ 1.677,1
34006811-02-001	€ 1.069,6	€ 616,5	74%	€ 678,1
34007296-02-001	€ 2.149,2	€ 3.490,0	-38%	€ 2.149,2
34007491-02-001	€ 820,9	€ 1.396,8	-41%	€ 820,9
34008697-02-001	€ 609,9	€ 802,6	-24%	€ 609,9
36000477-02-001	€ 25.459,4	€ 12.031,1	112%	€ 13.234,3
36000477-02-002	€ 2.557,7	€ 578,8	342%	€ 636,7
40000025-02-001	€ 1.046,1	€ 2.018,0	-48%	€ 1.046,1
40000050-02-001	€ 369,5	€ 410,5	-10%	€ 369,5
40000050-02-002	€ 37,9	€ 52,7	-28%	€ 37,9
40000074-02-001	€ 25.625,9	€ 19.915,6	29%	€ 21.907,2
40000099-02-001	€ 581,8	€ 730,0	-20%	€ 581,8
40000099-02-002	€ 47,5	€ 16,4	190%	€ 18,0
45003230-02-001	€ 275,3	€ 168,5	63%	€ 185,3
45003230-02-002	€ 63,5	€ 85,0	-25%	€ 63,5
41000152-02-001	€ 1.322,9	€ 2.027,2	-35%	€ 1.322,9
41028531-02-001	€ 238,6	€ 162,1	47%	€ 178,3
41042975-02-003	€ 224,9	€ 55,5	305%	€ 61,0
41034647-02-001	€ 588,3	€ 1.184,6	-50%	€ 588,3
41034647-02-002	€ 113,9	€ 245,4	-54%	€ 113,9
41034659-02-001	€ 306,5	€ 286,7	7%	€ 306,5
41034659-02-002	€ 24,1	€ 25,4	-5%	€ 24,1
41035072-02-001	€ 258,3	€ 149,7	73%	€ 164,6
41035072-02-002	€ 82,6	€ 116,6	-29%	€ 82,6
41041822-02-001	€ 470.811,3	€ 473.251,1	-1%	€ 470.811,3
49000295-02-001	€ 8.042,3	€ 14.772,1	-46%	€ 8.042,3
49000406-02-010	€ 3.537,3	€ 3.981,3	-11%	€ 3.537,3
49004793-02-001	€ 405,7	€ 584,3	-31%	€ 405,7
49005027-02-001	€ 1.030,2	€ 1.609,4	-36%	€ 1.030,2
49006397-02-001	€ 216,7	€ 80,0	171%	€ 88,0
49006397-02-003	€ 66,0	€ 82,3	-20%	€ 66,0
49006828-02-002	€ 4.164,2	€ 6.223,1	-33%	€ 4.164,2
52001932-02-001	€ 349,5	€ 325,4	7%	€ 349,5
52002153-02-001	€ 276,5	€ 212,3	30%	€ 233,5
53000235-02-001	€ 223,5	€ 95,0	135%	€ 104,5
53000235-02-002	€ 57,9	€ 77,6	-25%	€ 57,9
53008264-02-001	€ 218,7	€ 40,6	439%	€ 44,7

5.7 UIX – corrispettivo per il trattamento dei reflui

E' stato già segnalato in premessa che all'utenza industriale UIX, che si trova in posizione contigua ad un depuratore del gestore e vi scarica direttamente i propri reflui (senza immissione nella rete fognaria pubblica) è stato applicato un corrispettivo calcolato con una metodologia diversa da quella del DPR 1977. Si fa osservare che il summenzionato depuratore è stato realizzato originariamente sia per il trattamento dei reflui civili di una porzione del territorio circostante sia per gli scarichi di UIX. Ritenuto in ogni caso essenziale, ai fini di un corretto funzionamento dell'impianto e della copertura dei costi fissi relativi alla sua gestione, l'apporto dei nutrienti connessi ai rilevanti carichi organici dei reflui dell'azienda, si è ritenuto corretto applicare alla medesima un valore del corrispettivo calcolato non secondo l'algoritmo del DPR1977, ma una tariffa unitaria fissa calcolata sulla base del full cost recovery (precedentemente considerata parte integrante dei corrispettivi del S.I.I.).

Ciò ha consentito di conseguire i seguenti presupposti alla base del calcolo della tariffa dedicata:

- Garantire la copertura dei costi (Opex + Capex) imputabili al trattamento di tali acque;
- Mantenere il corrispettivo ad un livello tale da consentire di ridurre al minimo il margine % ($Rb - Cb$), che per effetto della formulazione del ϑ (come da MTI2) avrebbe potuto comportare un sensibile incremento del coefficiente di adeguamento tariffario con effetti impattanti sulle tariffe degli altri utenti.

Le analisi effettuate per l'esercizio 2016, sui costi di gestione complessivi del depuratore in questione, della quota di costo imputabile al trattamento dei reflui di UIX e dei ricavi incassati da ATS con l'applicazione della tariffa 2016 0,56€/mc, hanno portato alla seguente valutazione.

Analisi margini UIX

Costi operativi	Stima costi UIX
Energia Elettrica	127.972,86
Reagenti	8.440,64
Fanghi smaltiti	164.248,13
Servizi	70.895,71
Personale	84.410,04
Totale	455.967,38

Costi operativi	Stima costi UIX
Ammortamento cespiti	6.138,61

Costi totali	Stima costi UIX
Tot	462.105,98

Calcolo utile	Stima UIX
Margine	3.206,98

0,5% Margine	1.603,49
--------------	----------

Si osserva che la tariffa unitaria applicata ad UIX nel 2016 (0,56 €/mc) risulta ampiamente inferiore a quanto calcolabile con il metodo tariffario previgente pari a 1.055.398 €/mc

Pertanto l'applicazione "canonica" dell'algoritmo tariffario come da DPR 1977 avrebbe generato per l'azienda livelli tariffari tali da comportare per ATS la perdita del cliente (UIX, considerando insostenibili i suddetti livelli tariffari, avrebbe cercato una soluzione autonoma per la depurazione dei propri scarichi) con effetti negativi in termini sia di funzionamento dell'impianto pubblico di trattamento delle acque reflue (per il sostentamento del processo depurativo biologico si sarebbe dovuto far ricorso all'apporto di nutrienti acquistati sul mercato) che di ribaltamento sugli altri utenti della quota di costi fissi attualmente sostenuti da UIX.

Simulazioni effettuate con il nuovo algoritmo di calcolo delle tariffe di depurazione industriale di cui al TITOLO IV del TICSII hanno confermato che una situazione di elevati carichi tariffari si sarebbe replicata anche con il nuovo sistema di formule: il valore teoricamente applicabile al lordo del cap tariffario sarebbe di circa € 1.050.321, mentre al netto del cap sarebbe risultato pari a circa € 626.605. Il risultato della prevalente concentrazione degli incassi tariffari della depurazione su UIX e di riduzione delle tariffe di tutti gli altri utenti, determinerebbe di fatto, a causa dell'applicazione del cap di cui all'art.21.2 del TICSII alla sola tariffa di UIX, l'aumento del ΔT_{gind} (circa 371.000€), con un ribaltamento ancora più spinto su tutte le altre utenze dell'effetto dei mancati incassi relativi alla tariffa di UIX ed un incremento significativo del ϑ tariffario 2018. Pertanto si è ritenuto più opportuno un trattamento tariffario specifico come "Altra Attività Idrica", con la determinazione di un corrispettivo in misura tale da comportare la certezza di copertura dei costi gestionali e di ridurre il valore del margine ad un livello tale da non produrre impatti significativi sul ϑ di tutte le altre utenze.

5.8 *Maggiorazione dei corrispettivi per penalizzazione*

Ai fini della quantificazione delle penali di cui all'art. 22 del TICSII, 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 TICSII 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

6 Articolo 23 – Vincolo ex-ante

Anche il 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 TICSI).

$$\sum_u \underline{tarif_u^a} \cdot (\underline{vscal_u^{a-2}})^T = \sum_u \underline{tarif_u^{new,a}} \cdot (\underline{vscal_u^{new,(a-2)}})^T - \Delta T_{G,ind}^{ATO,a}$$

Vincolo ex-ante:			
ricavi preesistente struttura		ricavi nuova struttura	variaz. ricavi reflui ind.
51.907.152,39	=	51.887.182,51	- 123.971,40

In merito a quanto previsto all'articolo 23.2, come emerso dal paragrafo precedente, il valore $\Delta T_{G,ind}^{ATO,a}$ risulta essere negativo, pertanto l'eventuale recupero potrà essere effettuato attraverso un'integrazione della componente tariffaria RCvol che verrà quantificata ed inserita nell'anno 2020 in occasione della definizione dei conguagli dell'anno 2018.