

CLMO/2018/9 del 21 dicembre 2018

CONSIGLIO LOCALE di BOLOGNA

Oggetto: **Servizio Idrico Integrato. Delibera ARERA n. 665/2017/R/IDR “Approvazione del Testo Integrato Corrispettivi Servizi Idrici (TICSI), recante i criteri di articolazione tariffaria applicata agli utenti” – Approvazione nuova articolazione tariffaria nel territorio della provincia di Bologna – Gestore SORGEAQUA S.r.l..**

IL COORDINATORE

F.to Michele Giovannini

CLBO/2018/9

CONSIGLIO LOCALE di BOLOGNA

L'anno **2018** il giorno 21 del mese di dicembre alle ore 14.30 presso ATERSIR, si è riunito il Consiglio Locale di Parma convocato con lettera PG.AT/2018/0008077 del 19/12/2018.

Assume la presidenza il Coordinatore locale dott. Michele Giovannini, che chiama Stefano Santandrea, funzionario di ATERSIR, ad assisterlo in qualità di segretario verbalizzante.

Il dibattito è integralmente sottoposto a registrazione audio conservata agli atti.

Risultano presenti all'appello:

Enti	Nome e Cognome	Qualifica	Presenti	Quote
Alto Reno Terme			NO	0,8777
Anzola dell'Emilia	Loris Marchesini	Vice-Sindaco	SI'	1,1266
Argelato	Michele Giovannini	Delegato da Comune	SI'	0,9462
Baricella			NO	0,7084
Bentivoglio	Michele Giovannini	Delegato da Comune	SI'	0,5929
Bologna	Alberto Aitini	Assessore	SI'	30,6729
Borgo Tossignano			NO	0,4239
Budrio			NO	1,6326
Calderara di Reno			NO	1,2332
Camugnano			NO	0,3169
Casalecchio di Reno	Barbara Negroni	Assessore	SI'	3,0434
Casalfiumanese			NO	0,4370
Castel d'Aiano			NO	0,3129
Castel del Rio			NO	0,2536
Castel di Casio			NO	0,4385
Castel Guelfo di Bologna			NO	0,5041
Castel Maggiore	Michele Giovannini	Delegato da Comune	SI'	1,5915
Castel San Pietro Terme	Stefano Trazzi	Presidente C.C:	SI'	1,8348
Castello d'Argile	Michele Giovannini	Sindaco	SI'	0,6833
Castenaso			NO	1,3321
Castiglione dei Pepoli			NO	0,6350
Crevalcore			NO	1,2643
Dozza			NO	0,6818
Firenzuola			NO	0,5494
Fontanelice			NO	0,3109
Gaggio Montano			NO	0,5689
Galliera	Michele Giovannini	Delegato da Comune	SI'	0,6015
Granarolo dell'Emilia			NO	1,0374
Grizzana Morandi			NO	0,4798

Enti	Nome e Cognome	Qualifica	Presenti	Quote
Imola	Claudio Frati	Assessore	SI'	5,7326
Lizzano in Belvedere			NO	0,3423
Loiano	Alberto Rocca	Vice-Sindaco	SI'	0,5170
Malalbergo			NO	0,8734
Marradi			NO	0,4202
Marzabotto			NO	0,7019
Medicina	Francesca Zandi	Assessore	SI'	1,5108
Minerbio	Lorenzo Minganti	Sindaco	SI'	0,8655
Molinella			NO	1,4389
Monghidoro			NO	0,4654
Monte San Pietro			NO	1,0418
Monterenzio			NO	0,6336
Monzuno			NO	0,6566
Mordano			NO	0,5342
Ozzano dell'Emilia	Luca Lelli	Sindaco	SI'	1,2103
Palazzuolo sul Senio			NO	0,2502
Pianoro			NO	1,5407
Pieve di Cento	Michele Giovannini	Delegato da Comune	SI'	0,7192
Sala Bolognese			NO	0,8302
San Benedetto Val di Sambro			NO	0,5136
San Giorgio di Piano	Michele Giovannini	Delegato da Comune	SI'	0,8266
San Giovanni in Persiceto			NO	2,3710
San Lazzaro di Savena	Massimo Bertuzzi	Assessore	SI'	2,7079
San Pietro in Casale	Michele Giovannini	Delegato da Comune	SI'	1,1171
Sant'Agata Bolognese			NO	0,7394
Sasso Marconi			NO	1,3480
Valsamoggia	Fabio Dardi	Assessore	SI'	2,5712
Vergato			NO	0,7806
Zola Predosa	Stefano Ramazza	Assessore	SI'	1,6478
Città Metropolitana	Lorenzo Minganti	Consigliere	SI'	10,0000

Presenti n. 21 quote 70,5191 Assenti n. 38 quote 29,4809



Riconosciuta la validità della seduta Michele Giovannini, in qualità di Coordinatore del Consiglio Locale, assume la presidenza della presente riunione ed invita a passare alla trattazione dell'o.d.g.:

Oggetto: **Servizio Idrico Integrato. Delibera ARERA n. 665/2017/R/IDR “Approvazione del Testo Integrato Corrispettivi Servizi Idrici (TICSI), recante i criteri di articolazione tariffaria applicata agli utenti” – Approvazione nuova articolazione tariffaria nel territorio della provincia di Bologna – Gestore SORGEAQUA S.r.l.**

Vista la L.R. 23.12.11 n° 23 “*Norme di organizzazione Territoriale delle Funzioni Relative ai Servizi Pubblici Locali dell’Ambiente*” che istituisce l’Agenzia Territoriale dell’Emilia Romagna per i servizi idrici e rifiuti (ATERSIR), con decorrenza 1° gennaio 2012, alla quale partecipano obbligatoriamente tutti i Comuni e le Province della regione, stabilendo altresì, dalla medesima data, la messa in liquidazione delle forme di cooperazione di cui all’art. 30 della L.R. 10/2008 (Autorità d’Ambito) e prevedendo il trasferimento delle funzioni attribuite alle suddette forme di cooperazione all’ATERSIR;

accertato che l’art. 5 della richiamata L.R. 23/2011 individua tra gli Organi di ATERSIR il Consiglio Locale, al quale spettano le funzioni di secondo livello, specificate dalla normativa regionale citata ovvero quelle esercitate da ATERSIR, in sede di prima applicazione della L.R. 23/2011, con riferimento al territorio provinciale, che risulta costituito dai Comuni della provincia e da quelli confinanti di altre regioni che siano stati inclusi nell’ambito territoriale ottimale, rappresentati dai Sindaci, nonché dalla Provincia, rappresentata dal Presidente o dagli Amministratori locali delegati in coerenza con quanto previsto per le conferenze di cui all’art. 11 della L.R. 6/2004;

verificato che l’articolazione tariffaria è materia di competenza del Consiglio Locale ai sensi della citata L.R. 23.12.11 n° 23 che all’art. 8 lettera d) dispone “*I Consigli provvedono, per entrambi i servizi: (...)*

d) alla definizione ed approvazione delle tariffe all’utenza, nel rispetto delle linee guida di cui all’articolo 7, comma 5, lettera g)”;

vista la deliberazione ARERA n. 665/2017/R/idr, ed il relativo allegato A) che contiene il “Testo Integrato Corrispettivi Servizi Idrici (TICSI)” recante i criteri di articolazione tariffaria da applicare agli utenti del servizio idrico integrato;

vista la convenzione di servizio del 29.11.2007 finalizzata a regolare i rapporti tra l’Agenzia di Ambito per i servizi pubblici di Bologna e SORGEAQUA quale gestore del servizio idrico integrato nel sotto ambito della provincia di Bologna, costituito dai Comuni di Crevalcore e Sant’Agata Bolognese, convenzione che all’art. 24.2 stabilisce che “l’Agenzia di Ambito di Bologna assume la tariffa elaborata dall’Agenzia di ambito di Modena”;

vista la deliberazione dell’Autorità d’ambito provinciale di Modena n. 18 del 19.12.2011 avente per oggetto “ARTICOLAZIONE TARIFFARIA DEL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO ANNO 2012 - EMENDAMENTI E APPROVAZIONE.”, che, per quanto precisato al punto precedente, definiva l’articolazione tariffaria anche per i Comuni di Crevalcore e Sant’Agata Bolognese appartenenti all’ambito territoriale della provincia di Bologna;

dato atto che dal 2012 ad oggi i corrispettivi applicati all'utenza sono stati determinati applicando il moltiplicatore tariffario 9 di cui al metodo tariffario ARERA alle quote fisse e variabili della struttura tariffaria dell'anno base 2012;

preso atto che la predetta deliberazione n. 665/2017 dispone che gli enti di governo d'ambito adottino la nuova articolazione tariffaria sulla base dei criteri contenuti nel TICSÌ, tenuto conto dei dati e delle informazioni fornite dai gestori, riclassificando le utenze domestiche e non domestiche secondo quanto previsto nel medesimo TICSÌ;

dato atto che ATERSIR ha elaborato una proposta di nuova articolazione tariffaria valida per il territorio del gestore SORGEAQUA S.r.l., con riferimento sia ai comuni gestiti nell'ambito della provincia di Modena che ai comuni gestiti nell'ambito della provincia di Bologna e che la proposta si riferisce in sintesi alla:

- riclassificazione delle utenze (domestico residente, non residente e condominiale; industriale; artigianale e commerciale; agricolo e irriguo privato; zootecnico; pubblico non disalimentabile; antincendio; pubblico disalimentabile)
- determinazione degli scaglioni di consumo in m³/anno
- definizione delle tariffe unitarie dei diversi scaglioni
- determinazione della quota fissa acquedotto e quota fissa scarichi (fognatura e depurazione)
- nuova formulazione della tariffa di fognatura e depurazione per i reflui industriali in fognatura;

vista dunque la proposta di adeguamento dei corrispettivi dei servizi idrici (TICSÌ) che riporta la nuova articolazione tariffaria da applicare agli utenti del servizio idrico integrato del territorio, gestito da SORGEAQUA S.r.l., anche con riferimento ai Comuni di Crevalcore e Sant'Agata Bolognese in provincia di Bologna, a far data dal 1° gennaio 2018 e che riporta la struttura dei corrispettivi ed i valori rispondenti alle tariffe aggiornate al 2018;

preso atto che le elaborazioni sono state effettuate in applicazione dei principi della deliberazione ARERA 665/2017 e considerando gli adeguamenti tariffari già approvati in sede di aggiornamento degli schemi regolatori di cui alle deliberazioni del CAMB di ATERSIR n. 45 del 26.7.2016 e n. 62 del 25.7.2018;

preso atto inoltre che:

- il Testo Integrato Corrispettivi Servizi Idrici (TICSÌ) approvato con deliberazione ARERA n. 665/2017 introduce, per le utenze domestiche residenti e domestico condominiale, una fascia di consumo a tariffa agevolata, basata sul numero di componenti del nucleo familiare;
- ai sensi del TICSÌ, tale fascia di consumo agevolato in assenza delle informazioni necessarie è determinata sulla base di un criterio pro-capite standard, ossia considerando un'utenza ipotetica tipo di tre componenti;

precisato che la proposta di nuova articolazione riguardante il servizio acquedotto prevede:

a) **in relazione agli usi domestici residenti**

- dal 1.1.2018 si continua ad applicare il criterio pro capite di tipo puntuale ai sensi del comma 3.3, Allegato A del TICSÌ
- la soglia di agevolazione proposta per il pro-capite puntuale, in conformità al TICSÌ, è stata posta pari a 37 m³/anno per componente del nucleo familiare, superiore quindi al minimo previsto dalla delibera ARERA (18,25 m³/anno);

- nel complesso le nuove fasce di consumo pro capite sono le seguenti:
 - ✓ Fascia agevolata: 37 m³/anno a persona su tutti i territori
 - ✓ Fascia base: ulteriori 18 m³/anno a persona su tutti i territori
 - ✓ Fascia eccedenza 1: ulteriori 25 m³/anno a persona su tutti i territori
 - ✓ Fascia eccedenza 2: tutto il consumo ulteriore
 - nel caso di utenze indirette condominiali l'autodichiarazione relativa alla composizione dei nuclei presenti nelle unità immobiliari è presentata dal legale rappresentante;
- b) in relazione agli altri usi domestici (non residenti e condominiali)**
- la struttura delle fasce di consumo cui applicare le quote variabile per le utenze domestiche non residenti, ad eccezione della prima fascia di consumo a tariffa agevolata, sono le seguenti:
 - ✓ Fascia base: da 0 a 156 m³/anno su tutti i territori
 - ✓ Fascia eccedenza 1: oltre 156 m³/anno su tutti i territori
 - per le utenze con contatore centralizzato non è stata prevista una tariffa specifica applicabile alle utenze condominiali indipendentemente dalle caratteristiche delle unità immobiliari sottese; alle utenze condominiali con contatore centralizzato si applica pertanto una combinazione delle fasce e delle tariffe che sarebbero applicate alle unità immobiliari sottese se avessero un contratto diretto con il gestore; il consumo registrato dal contatore centralizzato sarà ripartito, con la stessa proporzione, per ciascuna unità immobiliare;
- c) in relazione agli usi non domestici**
- le fasce di consumo calcolate per gli usi non domestici (industriale e commerciale/artigianale) sono le seguenti:
 - ✓ Fascia base: 156 m³
 - ✓ Fascia eccedenza 1: ulteriori 11.844 m³ (fino a 12.000 m³)
 - ✓ Fascia eccedenza 2: tutto il consumo ulteriore
 - il TICSÌ viene applicato riconducendo gli usi attuali ai seguenti usi, ai sensi del TICSÌ Allegato A art. 8:
 - ✓ uso non domestico industriale
 - ✓ uso non domestico artigianale e commerciale
 - ✓ uso non domestico agricolo e zootecnico
 - ✓ uso non domestico pubblico disalimentabile e non disalimentabile
 - viene definito un uso non domestico "Altri usi" avente natura residuale
 - vengono definite le seguenti sotto tipologie di uso ai sensi del TICSÌ Allegato A art. 9:
 - ✓ sotto tipologia "idroesigenti" per l'uso industriale;
 - ✓ sotto tipologia "zootecnico" ai sensi della legge 144/1989 per l'uso agricolo e zootecnico;
 - ✓ sotto tipologia "antincendio" per l'uso pubblico;
 - ✓ sotto tipologia "usi parziali" per gli altri usi
 - il gestore è autorizzato a riclassificare le utenze presenti sulla propria banca dati sulla base delle informazioni a sua disposizione, fatta salva la facoltà dell'utente di segnalare eventuali errori nella classificazione; tali segnalazioni, se effettuate entro un congruo lasso di tempo (e comunque entro il 31 luglio 2019) dalla data di ricevimento della fattura contenente la prima applicazione del TICSÌ e l'avviso del gestore, potranno comportare la riclassificazione dell'utenza a far data dal 1 gennaio 2018;
- d) in relazione alle quote fisse**
- i corrispettivi fissi di acquedotto, fognatura e depurazione sono quantificati separatamente e indipendentemente dal consumo e dalla numerosità del nucleo familiare;
 - le quote fisse sono applicate per unità immobiliare servita e per tipologia d'uso;
 - per le utenze antincendio viene cambiata la struttura delle quote fisse superando la struttura attuale a numero di bocche antincendio e introducendo apposite quote fisse dipendenti dal

calibro del contatore;

precisato inoltre che per i servizi di fognatura e di depurazione alle utenze domestiche e assimilate ai domestici si applicano corrispettivi variabili dei servizi, proporzionali al consumo ma non articolati per scaglioni, come già avviene attualmente;

dato atto che si propone pertanto di approvare per il 2018 l'articolazione tariffaria complessiva riportata nell'**allegato 1** alla presente deliberazione;

considerato che per alcune componenti, che compaiono all'interno della formula di calcolo della tariffa dei servizi di fognatura e depurazione per i reflui di natura industriale, vale quanto segue:

- ✓ ai fini del rispetto dei vincoli imposti dall'articolo 21 del TICSÌ, ATERSIR ha ritenuto, in aggiunta al limite superiore disciplinato dal 21.2, di porre un limite inferiore di pari entità (+/- 10% annuale) per tendere all'isoricavo per gli usi industriali tenendo conto di quanto indicato dall'Autorità Nazionale con il comunicato del 17/05/2018, al fine di evitare di dovere ricorrere al sussidio incrociato tra le varie categorie tariffarie;
- ✓ si è operato nel rispetto dei vincoli e principi generali del TICSÌ alla base del nuovo metodo relativamente ai principi di isoricavo, applicando i fattori di scala 2016 ed i costi unitari 2016 della metodologia tariffaria previgente aggiornati in base ai coefficienti 9 tariffari 18/16 e, per quanto concerne l'applicazione dei parametri relativi all'incidenza dei costi di trattamento %COD, %SST, %N, %P, si è proceduto dando luogo all'applicazione dei valori stabiliti dal comma 19.2, mentre sono state fissati, per le incidenze di costo %X_j relative al trattamento delle altre sostanze inquinanti, parametri in grado di replicare in prima approssimazione gli effetti delle analoghe componenti tariffarie previste dalle tariffe previgenti per tenere conto della copertura dei costi specificamente legati al trattamento di tali sostanze;
- ✓ si è inoltre operata la scelta di alcuni parametri generali di taratura della formula quali, "SQC" (ex art. 20 TICSÌ rappresentativo dell'incidenza percentuale del gettito derivante dalle quote capacità QC rispetto al totale del gettito delle tariffe di depurazione), e di un ulteriore parametro previsto dall'art.16 (definito "K" nel presente atto) rappresentativo della percentuale di incidenza del gettito derivante dalle quote fisse QFP rispetto al gettito complessivo delle tariffe di fognatura e depurazione industriale, nel rispetto del vincolo fissato dal comma 16.5, nonché la definizione della condizione di minimo prevista dall'art. 17.1, definendo allo scopo uno specifico parametro $\beta \leq 1$ pari per il gestore SORGEAQUA a 0,300;
- ✓ si propongono pertanto per l'approvazione i parametri "SQC", "K" nonché " β " necessari per le elaborazioni di calcolo effettuate nonché i valori di Td_{ind} , Tf_{ind} , $Td_{capacità}$, e del parametro CU_{QF} determinati dalle suddette elaborazioni e in definitiva necessari per la determinazione delle componenti di costo QF QC e QV della tariffa di fognatura e depurazione da applicare a partire dal 1° gennaio 2018 riportati nell'**allegato 2** alla presente deliberazione;

dato atto:

- che, ai sensi del comma 22.1 del TICSÌ, gli enti di governo dell'ambito devono deliberare i parametri m_{COD} , m_{SST} , m_N , m_P e m_{X_j} necessari alla determinazione della componente di penalizzazione finalizzata all'applicazione della maggiorazione dei corrispettivi μ_p connessa alla verifica del superamento dei limiti di emissione delle sostanze inquinanti fissate dall'atto di autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura;

- che, ai fini della determinazione della suddetta componente di penalizzazione, si prevede l'applicazione, per i parametri m_{COD} , m_{SST} , m_N , m_P e m_{Xj} , degli stessi valori già definiti per le percentuali di incidenza di costo da applicare per il calcolo della quota variabile QV della tariffa di depurazione;
- che al valore μ_p si applicherà comunque un limite superiore di **0,5** in modo tale che il valore della penale [€/mc] da applicare al volume V_p non possa superare il 50% del costo unitario di depurazione $T_{ind.}$;

dato atto che l'articolazione tariffaria sopra riportata rispetta i vincoli stabiliti dal TICSU, come meglio dettagliato nell'allegato 3 alla presente deliberazione, ed in particolare:

- a) è rispettato l'isocosto del gestore rispetto all'articolazione tariffaria previgente;
- b) la tariffa base è determinata pari al valore dalla medesima assunto nell'articolazione tariffaria previgente;
- c) il rapporto tra la tariffa del primo scaglione (tariffa agevolata) e la tariffa dell'ultimo scaglione di consumo (tariffa di eccedenza) non supera il rapporto di 1:6
- d) il dimensionamento della quota fissa domestica residente è stato determinato da ATERSIR in modo tale da non eccedere il 20% del gettito complessivo del servizio stesso
- e) la somma dei corrispettivi relativi agli usi diversi dal domestico non risulta superiore a quella determinata con le tariffe previgenti incrementate al massimo del 10%
- f) la tariffa agevolata si colloca all'interno del seguente intervallo:

$$T_{agev}^a = T_{base}^a (1 - agev)$$

dove il valore del parametro agev deve essere definito entro il seguente intervallo di valori

	VALORE PARAMETRO
agev	20% - 50%

dato atto che, in ragione delle motivazioni descritte nella relazione di accompagnamento, per quanto concerne la tariffa di depurazione degli scarichi non assimilabili ai domestici si è scelto di assumere una condizione di minimo in deroga a quanto previsto dall'art. 17.1, definendo allo scopo uno specifico parametro $\beta \leq 1$ pari, nel bacino di affidamento di SORGEAQUA, a 0,300 e che in relazione a tale scelta si rende necessario proporre istanza motivata all'Autorità Nazionale ai sensi dell'art. 17.3 del TICSU;

dato atto che ai sensi dell'art. 3.2, lettera B della Delibera ARERA 665/2017/R/IDR, ATERSIR ha predisposto una relazione di accompagnamento che ripercorre la metodologia applicata, sulla base dei dati e delle informazioni utilizzate, riportata nell'**allegato 3** alla presente deliberazione;

dato atto che la presente deliberazione non comporta impegno di spesa o diminuzione dell'entrata e che pertanto non è richiesto il parere in ordine alla regolarità contabile, ai sensi dell'art. 49, comma 1 del d.lgs. 267/2000;

visto il parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica reso dall'Ing. Marco Grana Castagnetti, ai sensi dell'art. 49, comma 1, del D. Lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e s.m.i.;

posta quindi in votazione la proposta suddetta, la stessa viene approvata con voti a favore n° 20 (quote 64,7865), voto contrario del comune di Imola (quote 5,7326), nessun astenuto.

DELIBERA

1. di approvare, in applicazione della deliberazione ARERA n. 665/2017/R/IDR, con riferimento ai comuni di Crevalcore e Sant'Agata Bolognese compresi nel bacino di affidamento del servizio idrico di SORGEAQUA in provincia di Bologna, la riclassificazione delle tipologie di utenze domestiche e non domestiche oltre alla definizione dell'articolazione tariffaria applicata agli utenti del servizio idrico integrato, aggiornando l'articolazione tariffaria approvata con deliberazione dell'Autorità d'Ambito Provinciale di Modena n. 18 del 19.12.2011, come dettagliato nell'allegato 1 parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
2. di approvare i parametri per l'applicazione della formula di calcolo della tariffa di fognatura e depurazione per i reflui di natura industriale come dettagliato nell'allegato 2, parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
3. di approvare ai sensi dell'art. 3.2, lettera B della Delibera ARERA 665/2017/R/IDR, la relazione di accompagnamento che ripercorre la metodologia applicata, sulla base dei dati e delle informazioni utilizzate, riportata nell'allegato 3 parte integrante e sostanziale della presente deliberazione;
4. di dare atto che la proposta di articolazione tariffaria sopra riportata rispetta i vincoli stabiliti dalla Delibera ARERA 665/2017/R/IDR, ad eccezione di quanto stabilito per la condizione di minimo di cui all'art. 17.1 del TICSÌ;
5. di dare pertanto mandato alla struttura tecnica di proporre ad ARERA istanza motivata per l'applicazione nella formula, di cui al comma 17.1 del TICSÌ, di una condizione di minimo inferiore a 1 ed in particolare di un parametro β pari a 0,300;
6. di trasmettere il presente provvedimento all'Autorità di Regolazione per Energia Reti e Ambiente (ARERA) ai sensi dell'art. 3, comma 2 lettera f) della deliberazione 665/2017 e per conoscenza al gestore del Servizio Idrico Integrato SORGEAQUA S.r.l.;
7. di trasmettere il presente provvedimento agli uffici di competenza per gli adempimenti connessi e conseguenti.

Allegato 1 Riclassificazione delle tipologie di utenze domestiche e non domestiche; definizione dell'articolazione tariffaria applicata agli utenti del servizio idrico integrato dal 1.1.2018

PROVINCIA DI BOLOGNA COMUNI DI CREVALCORE E SANT'AGATA BOLOGNESE: TARIFFE 2018 POST TICS				
GESTIONI				SORGEAQUA
SERVIZIO ACQUEDOTTO				
USO DOMESTICO RESIDENTE (PROCAPITE)	FASCE DI CONSUMO PER COMPONENTE DEL NUCLEO FAMILIARE (m ³ /anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
per una famiglia di N componenti i volumi di fascia sono calcolati moltiplicando per N le dotazioni idriche del singolo componente				
Tariffa Agevolata	0	37	€/m ³	0,645533
Tariffa Base	38	55	€/m ³	1,219994
Tariffa 1° eccedenza	56	80	€/m ³	2,151775
Tariffa 2° eccedenza	80	senza limiti	€/m ³	2,686900
USO DOMESTICO NON RESIDENTE	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
Tariffa Base	0	156	€/m ³	1,366906
Tariffa 1° eccedenza	156	senza limiti	€/m ³	2,664103
USO NON DOMESTICO INDUSTRIALE	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
tariffa base	0	156	€/m ³	1,366906
tariffa 1° eccedenza	156	12.000	€/m ³	2,664103
tariffa 2° eccedenza	12.000	senza limiti	€/m ³	1,366906
sotto tipologia idroesigenti	0	senza limiti	€/m ³	1,366906
USO NON DOMESTICO COMMERCIALE E ARTIGIANALE	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
tariffa base	0	156	€/m ³	1,366906
tariffa 1° eccedenza	156	12.000	€/m ³	2,664103
tariffa 2° eccedenza	12.000	senza limiti	€/m ³	1,366906
USO NON DOMESTICO USI PUBBLICI (DISALIMENTABILI E NON DISALIMENTABILI)	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
tariffa uso pubblico	tutto il consumo		€/m ³	1,366906
sottotipologia antincendio (consumi idranti con contatore)	tutto il consumo		€/m ³	2,664103
USO NON DOMESTICO AGRICOLA E ZOOTECNICO	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
Tariffa agricola/zootecnico	tutto il consumo		€/m ³	1,366906
sotto tipologia zootecnico	tutto il consumo		€/m ³	0,609997
USO NON DOMESTICO ALTRI USI	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
tariffa altri usi	tutto il consumo		€/m ³	2,664103
sotto tipologia "usi parziali"	tutto il consumo		€/m ³	0,683453
sotto tipologia "usi interni"	tutto il consumo		€/m ³	
SERVIZIO FOGNATURA/DEPURAZIONE				
TUTTI GLI USI	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
Tariffa fognatura domestici e assimilati	tutto il consumo		€/m ⁴	0,257226
Tariffa depurazione domestici e assimilati	tutto il consumo		€/m ³	0,667273

GESTIONI		SORGEAQUA
QUOTE FISSE		
QUOTE FISSE (€/anno/unità servita)	UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
quota fissa acquedotto uso domestico residente	€/anno	8,197239
quota fissa fognatura uso domestico residente	€/anno	2,049310
quota fissa depurazione uso domestico residente	€/anno	2,049310
quota fissa acquedotto uso domestico non residente	€/anno	30,739645
quota fissa fognatura uso domestico non residente	€/anno	6,660256
quota fissa depurazione uso domestico non residente	€/anno	6,660256
quota fissa acquedotto uso non domestico industriale e commerciale artigianale	€/anno	30,739645
quota fissa fognatura uso non domestico industriale e commerciale artigianale	€/anno	6,660256
quota fissa depurazione uso non domestico industriale e commerciale artigianale	€/anno	6,660256
quota fissa acquedotto uso non domestico industriale idroesigente	€/anno	30,739645
quota fissa fognatura uso non domestico industriale idroesigente	€/anno	6,660256
quota fissa depurazione uso non domestico industriale idroesigente	€/anno	6,660256
quota fissa acquedotto uso non domestico agricolo	€/anno	28,690335
quota fissa fognatura uso non domestico agricolo	€/anno	6,660256
quota fissa depurazione uso non domestico agricolo	€/anno	6,660256
quota fissa acquedotto uso non domestico zootecnico	€/anno	28,690335
quota fissa fognatura uso non domestico zootecnico	€/anno	6,660256
quota fissa depurazione uso non domestico zootecnico	€/anno	6,660256
quota fissa acquedotto uso non domestico pubblico (disalimentabile e non disalimentabile)	€/anno	18,443787
quota fissa fognatura uso non domestico pubblico (disalimentabile e non disalimentabile)	€/anno	6,660256
quota fissa depurazione uso non domestico pubblico (disalimentabile e non disalimentabile)	€/anno	6,660256
quota fissa acquedotto altri usi (compresa la sottotipologia usi parziali)	€/anno	30,739645
quota fissa fognatura altri usi (compresa la sottotipologia usi parziali)	€/anno	6,147929
quota fissa depurazione altri usi (compresa la sottotipologia usi parziali)	€/anno	6,147929

QF ANTINCENDIO	
DN CONTATORE DN [mm]	€/anno
15	51,232742
20	51,232742
25	51,232742
30	51,232742
40	51,232742
50	92,218935
60	92,218935
65	92,218935
80	133,205128
100	133,205128
>=150	133,205128
NO CONTATORE	143,451677

NOTE

Bacino SORGEAQUA MO

Comuni di:

Finale Emilia (MO), Nonantola (MO), Ravarino (MO), **Crevalcore (BO), Sant'Agata Bolognese (BO)**

IMPUTAZIONE DEI VOLUMI MISURATI SUI DIVERSI SCAGLIONI TARIFFARI

Il gestore, ai fini dell'imputazione dei volumi misurati da contatore sui diversi scaglioni tariffari e dell'applicazione delle relative tariffe, applica la metodologia pro-anno (che ai fini della fatturazione ripartisce sui "volumi annuali degli scaglioni" i volumi consumati tra il 1° gennaio ed il 31 dicembre). La metodologia pro anno prevede l'applicazione di un ricalcolo in sede di conguaglio annuo.

USO DOMESTICO RESIDENTE

Dal 1.1.2018 sono applicate le fasce pro capite puntuali, cioè le fasce articolate per numero di componenti del nucleo familiare.

Le fasce pro capite in metri cubi (da moltiplicare per il numero dei componenti del nucleo familiare) sono le seguenti:

agevolata: 0-37 (ampiezza di fascia pro capite pari a 37 m³);

base: 38-55 (ampiezza di fascia pro capite pari a 18 m³);

prima eccedenza: 56-80 (ampiezza di fascia pro capite pari a 25 m³);

seconda eccedenza: oltre 80

AGEVOLAZIONI FAMIGLIE NUMEROSE:

è superata l'eventuale preesistente tariffa in quanto si applica il TIBSI; ai fini del TICSÌ il gestore utilizza le informazioni in suo possesso senza richiedere per questi utenti ulteriori certificazioni.

USO DOMESTICO NON RESIDENTE

Dal 1.1.2018 è applicata la tariffa per gli usi domestici non residenti ai sensi del TICSÌ art. 4.2 dell'allegato. La tariffa è applicata per appartamento o per singola unità immobiliare senza prevedere la fascia agevolata.

CONDOMINI CON UTENZE CENTRALIZZATE:

Per le utenze con contatore centralizzato non è prevista una tariffa specifica che si applichi alle utenze condominiali indipendentemente dalle caratteristiche delle unità immobiliari sottese. Alle utenze condominiali con contatore centralizzato si applica una combinazione delle tariffe che sarebbero applicate alle unità immobiliari sottese se avessero un contratto diretto con il gestore. Ai fini dell'imputazione dei volumi alle diverse fasce tariffarie il consumo registrato dal contatore centralizzato sarà ripartito, con la stessa proporzione, per ciascuna unità immobiliare.

USO NON DOMESTICO: AGRICOLO - ZOOTECNICO

Per l'uso agricolo zootecnico è proposta la sotto-tipologia di uso che tiene conto del comma 3 art. 9 L. 24.4.1989, n. 144 ("Per le attività di allevamento degli animali il costo unitario del servizio non potrà superare il 50 per cento della tariffa ordinaria determinata per le abitazioni civili")

USO NON DOMESTICO: UTENZE IDROESIGENTI

Per gli usi non domestici Industriale e Artigianale/Commerciale è introdotta la sotto-tipologia di uso che tiene conto dell'idroesigenza delle attività svolte ai sensi dell'art. 9.1 dell'allegato al TICS. Per le utenze che consumano complessivamente oltre 12.000 m³ all'anno e che soddisfino le condizioni esplicitate a pagina 20 della relazione di accompagnamento è applicata a richiesta dell'utente una tariffa flat pari alla tariffa base oltre alla definizione di una specifica quota fissa.

USO NON DOMESTICO: PUBBLICO (DISALIMENTABILE E NON DISALIMENTABILE)

Per l'uso pubblico si applicano tariffe uguali sia per gli usi disalimentabili che per quelli non disalimentabili.

Tra gli usi pubblici dovranno essere comprese le utenze che hanno personalità giuridica pubblica o che comunque svolgono funzioni di pubblica utilità, intendendosi per tali le forniture agli impianti idrici destinati al soddisfacimento di necessità idriche della popolazione negli spazi pubblici e per le esigenze connesse all'erogazione di servizi pubblici essenziali, quali ad esempio:

- *edifici e impianti comunali, provinciali, regionali e statali destinati a pubblici servizi e quelli ai quali le competenti Amministrazioni abbiano attribuito finalità di pubblica utilità e gestiti direttamente dalle stesse o affidati ad associazioni senza fini di lucro (no profit);*
- *piscine di proprietà pubblica comunque gestite;*
- *scuole e istituti di istruzione pubblici o privati legalmente riconosciuti;*
- *organismi del Servizio Sanitario Nazionale (ASL, ospedali pubblici o privati convenzionati, strutture private accreditate) nonché strutture accreditate per l'erogazione di servizi sociali;*
- *gli impianti antincendio a servizio della cittadinanza e degli edifici di cui sopra*
- *enti di formazione pubblici e accreditati*

Nella categoria uso pubblico non disalimentabile devono essere considerati tutti i soggetti che svolgono le attività in elenco all'art. 8.2 del TICS a prescindere dalla natura pubblica, prevalendo a riguardo la funzione svolta di pubblica utilità e, in generale, Enti e istituti che svolgono un servizio necessario a garantire l'incolumità sanitaria e la sicurezza fisica come gli enti del servizio sanitario nazionale, le forze dell'ordine, vigili del fuoco la protezione civile, ecc. Tra gli usi pubblici non disalimentabili sono inseriti anche gli usi antincendio (compresi quelli privati) vista la particolare natura di questa tipologia contrattuale che deve risultare sempre attiva allo scopo di contrastare un eventuale incendio. Si precisa che ai consumi di tale tipologia contrattuale, qualora non finalizzati allo spegnimento di incendi, verrà applicata la tariffa di seconda eccedenza delle utenze domestiche.

Tra gli usi pubblici vanno considerare anche le comunità senza scopo di lucro se utenze che hanno personalità giuridica pubblica o che comunque svolgono funzioni di pubblica utilità.

Le comunità senza scopo di lucro che non sia possibile inserire tra gli usi pubblici (perché non hanno personalità giuridica pubblica o perché non svolgono funzioni di pubblica utilità) vanno considerate utenze domestiche residenti ed a loro si applicano le relative tariffe riconoscendo, (ai sensi del provvedimento CIP 11-8-1975 n. 26) un'utenza di 3 persone ogni 5 presenze medie annue.

QUOTE FISSE ANTINCENDIO:

Per le utenze antincendio si applicano quote differenziate per diametro del contatore come indicato nella tabella suindicata.

USO POZZI

La quota fissa di fognatura/depurazione per gli utenti che si approvvigionano autonomamente da pozzo è pari alla quota fissa utenti domestici

UTENZE PER USO IRRIGUO

Alle utenze dotate di contatore autonomo e destinate esclusivamente ad innaffio non si applicano le quote fisse e variabili di fognatura e depurazione.

QUOTE FISSE

Le quote fisse indicate sono applicate per unità immobiliare servita.

UTENZE CON SERVIZIO PARZIALE (acquedotti rurali o montani, utenze poste a monte dell'impianto di potabilizzazione)

Il gestore applica una tariffa agevolata corrispondente al 50% della tariffa base alle seguenti utenze che usufruiscono parzialmente del SII:

- utenze intestate a consorzi di gestione degli acquedotti rurali o montani;
- utenze poste a monte dell'impianto di potabilizzazione

Allegato 2 Parametri per l'applicazione della formula di calcolo della tariffa di fognatura e depurazione per i reflui di natura industriale

componente di costo unitario alla base della quota capacità Td capacità	0,000087
tariffa unitaria della quota variabile per il servizio di fognatura Tf ind	0,208559
tariffa unitaria alla base della quota variabile per il servizio di depurazione Td ind	0,519461
costo unitario alla base del calcolo della quota fissa per il servizio di fognatura CU_{QF} (*)	89,485781
valore in deroga della condizione di minimo (<1) da applicare alla formula dell'art. 17.1 (cfr. art.17.3) parametro β	0,300
$K = \% (\text{Fatt.tot.fog/dep reflui industriali})$ per taratura $\Sigma QFp =$	4,5%
fattore di taratura per la definizione dell'incidenza complessiva delle quote capacità sul totale del fatturato S_{QC}	3,0%

(*) Ai fini della determinazione della quota di costo fisso per il servizio di fognatura QF, il costo unitario CU_{QF} dovrà essere moltiplicato per $(1+Naa)$, assumendo per Naa un valore pari al numero di accertamenti analitici effettuati dal gestore nell'anno di competenza della tariffa.

Le percentuali da applicare alla tariffa unitaria $Tdind$ per la determinazione dei costi di abbattimento delle sostanza inquinanti sono le seguenti

%COD	52%
%SST	28%
%N	15%
%P	5%
%Cadmio	2%
%Cloruri	1%
%Cromo	2%
%grassi	28%
%Oli minerali	4%
%Piombo	2%
%Rame	2%
%tensioattivi	5%
%Zinco	4%

Ai fini della determinazione della componente di penalizzazione μ_p (come da formulazione dell'art. 22 del TICS) finalizzata all'applicazione della maggiorazione dei corrispettivi conseguente alla verifica del superamento dei limiti di emissione delle sostanze inquinanti, fissati dall'atto di autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura, si prevede l'applicazione, per i parametri m_{COD} , m_{SST} , m_N , m_P e m_{Xj} , degli stessi valori già definiti per le percentuali di incidenza di costo da applicare per il calcolo della quota variabile QV della tariffa di depurazione. Per ogni parametro inquinante per il quale siano stati rilevati almeno 2 superamenti nel corso dell'anno, il valore di concentrazione, che dovrà essere assunto a riferimento per il calcolo della maggiorazione, dovrà essere calcolato come media dei valori rilevati da tutte le analisi che hanno riscontrato un superamento del limite autorizzato.

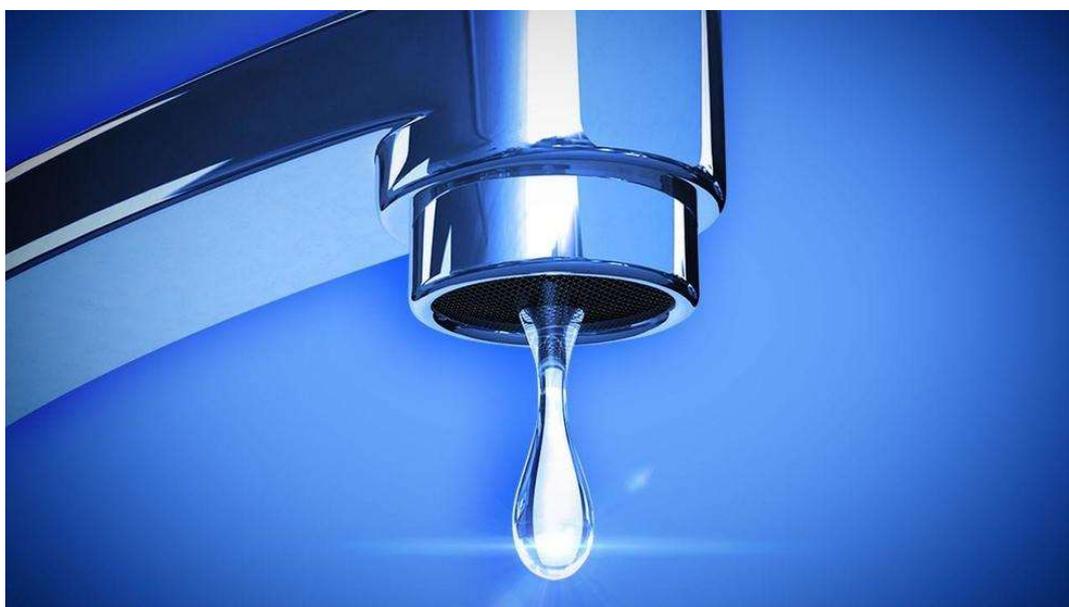
Al valore μ_p si applicherà comunque un limite superiore di **0,5** in modo tale che il valore della penale [€/mc] da applicare al volume V_p non possa superare il 50% del costo unitario



di depurazione Tdind.

RELAZIONE SU APPLICAZIONE TICS

Delibera ARERA n.665/2017/R/IDR «Approvazione del testo integrato corrispettivi servizi idrici (TICS), recante i criteri di articolazione tariffaria applicata agli utenti»



PROVINCIA DI BOLOGNA

comuni di CREVALCORE e SANT'AGATA BOLOGNESE

GESTORE SORGEAQUA

Sommario

1. Articolazione tariffaria applicata agli utenti: concetti generali.....	3
2. Articolazione tariffaria attualmente applicata agli utenti del gestore SORGEAQUA nella provincia di Bologna.....	4
3. Modifica dell'articolazione tariffaria esistente a seguito della Delibera 665/2017/R/IDR...	8
4. Indirizzi generali ATERSIR per le simulazioni.....	14
5. Applicazione TICSÌ nel bacino tariffario di SORGEA.....	15
USO DOMESTICO	15
Gestore SORGEAQUA.....	16
USI NON DOMESTICI (industriale e artigianale/commerciale)	18
Gestore SORGEAQUA.....	18
ALTRI USI NON DOMESTICI (agricolo, pubblico, altri usi)	20
Gestore SORGEAQUA.....	20
TARIFFA DI COLLETTAMENTO E DEPURAZIONE delle acque reflue industriali autorizzate allo scarico in pubblica fognatura	23
Gestore SORGEAQUA.....	25
6. Rispetto dei vincoli TICSÌ.....	29
7. Riepilogo delle scelte e delle assunzioni adottate nella definizione della nuova articolazione.....	32
8. Articolazione tariffaria TICSÌ aggiornata al 2018.....	37
9. Normativa di riferimento.....	42
10. Definizioni.....	42

RELAZIONE SU APPLICAZIONE TICSÌ NEI BACINI TARIFFARI DI MODENA

1. Articolazione tariffaria applicata agli utenti: concetti generali.

La **tariffa** applicata agli utenti del Servizio Idrico Integrato (S.I.I.) è il corrispettivo riconosciuto al gestore per la copertura dei costi ammissibili delle attività riconducibili al Servizio ed è determinata da ATERSIR applicando il metodo tariffario approvato da AEEGSI (ora ARERA - Autorità Regolazione per Energia Reti e Ambiente: deliberazione 28 dicembre 2015, 664/2015/R/IDR).

La tariffa pagata dagli utenti per il servizio idrico in realtà non è un'unica tariffa e si applica per fasce di consumo. Per questo si parla di **articolazione tariffaria**; l'utente infatti paga una pluralità di tariffe relative ai vari servizi che gli vengono effettivamente erogati dal gestore:

- **tariffa per la fornitura dell'acqua potabile**, se l'utente è allacciato al pubblico acquedotto;
- **tariffa per il servizio di fognatura**, se l'utente è allacciato alla pubblica fognatura;
- **tariffa per il servizio depurazione**, se la fognatura recapita il refluo al depuratore.

La **tariffa per la fornitura dell'acqua potabile** si articola poi in:

- **Quota fissa** applicata per ogni unità Immobiliare servita a prescindere dai consumi misurati
- **Quota variabile** proporzionale ai consumi dell'utente misurati dal contatore e calcolata attraverso l'applicazione di tariffe unitarie per metro cubo e differenziate per scaglioni di consumo (in generale crescenti per gli scaglioni corrispondenti ai consumi maggiori)

Per gli *utenti domestici* le **quote variabili** possono a loro volta essere applicate con due tipi di strutture:

- strutture tariffarie **IBT «increasing block tariff»** (tariffe a blocchi di consumo crescenti) caratterizzate dall'applicazione di tariffe crescenti al crescere dei consumi in base a scaglioni predeterminati; i volumi degli scaglioni tariffari per unità immobiliare sono invariati rispetto alla composizione del nucleo familiare e pertanto questo tipo di struttura sfavorisce i nuclei familiari numerosi (ai quali viene tariffata una maggiore quota di volume alle tariffe di eccedenza), mentre favorisce i single (ai quali pressoché tutto il consumo viene tariffato con la tariffa agevolata).
- strutture tariffarie di tipo **pro-capite**, dove il volume di ogni scaglione tariffario viene definito in proporzione alla numerosità del nucleo familiare; è caratterizzato da maggiore equità sociale in quanto non sfavorisce i nuclei familiari numerosi e non favorisce i single.

Inoltre le tariffe per la fornitura di acqua potabile possono essere differenziate per tipologie di utenza:

- **Uso domestico**
- **Uso non domestico**

Gli usi domestici e non domestici possono ulteriormente essere differenziati in sotto tipologie d'uso cui si applicano specifiche tariffe (per esempio: uso domestico residente;

uso domestico non residente; uso non domestico generico; uso utenze temporanee; uso allevamento agricolo; uso grandi utilizzatori ecc.).

Inoltre gli utenti possono essere suddivisi tra **Utenze dirette** (utenze dotate di un proprio contatore ufficiale letto e fatturato direttamente dal gestore) **o condominiali** (utenze dotate di un unico contatore centralizzato al servizio di più unità immobiliari)

La **tariffa per la fornitura del servizio di fognatura e depurazione** si distingue tra:

- **utenze di tipo domestico e assimilate al domestico:** si applica un corrispettivo calcolato in proporzione ai volumi che usufruiscono di tali servizi, attraverso l'applicazione di tariffe unitarie costanti (indipendenti dai volumi fatturati).
- **utenze di tipo industriale** ovvero caratterizzate da processi di lavorazione che danno luogo a scarichi che per qualità e quantità non possano essere considerati assimilabili a scarichi di natura domestica: si applica una tariffa calcolata sulla base di un algoritmo di calcolo definito dall'art.20 del DPGR 49/2006. Tale metodologia, in applicazione del principio «chi inquina paga», commisura la tariffa ai costi di depurazione effettivamente sostenuti dal gestore che risultano proporzionali al carico inquinante dello specifico reflu immesso in pubblica fognatura.

2. Articolazione tariffaria attualmente applicata agli utenti del gestore SORGEAQUA nella provincia di Bologna

Per il gestore SORGEAQUA esiste un unico bacino tariffario che comprende i seguenti comuni:

- Finale Emilia, Nonantola, Ravarino in provincia di Modena
- **Crevalcore, Sant'Agata Bolognese in provincia di Bologna.**

Si evidenzia inoltre che la convenzione di servizio stipulata in data 29.11.2007 finalizzata a regolare i rapporti tra l'Autorità di Ambito per i servizi pubblici di Bologna e SORGEAQUA quale gestore del servizio idrico integrato nel sotto ambito della provincia di Bologna, costituito dai Comuni di Crevalcore e Sant'Agata Bolognese, stabilisce, all'art. 24.2, che "l'Agenzia di Ambito di Bologna assume la tariffa elaborata dall'Agenzia di ambito di Modena"

Pertanto le caratteristiche generali dell'articolazione attualmente applicata in tutto l'ambito tariffario di SORGEAQUA e quindi anche nei comuni di Crevalcore e Sant'Agata Bolognese sono omogenee (sia in riferimento alle tipologie d'uso che alla struttura delle fasce tariffarie) con quelle adottate negli altri due bacini di affidamento del S.I.I. esistenti in provincia di Modena (HERA ed AIMAG) ed approvate dall'ex Autorità d'Ambito Modenese. Tale struttura si può descrivere sinteticamente nei termini seguenti:

- le tipologie di uso per il servizio acquedotto sono:
 - uso domestico residente
 - uso domestico non residente
 - uso non domestico

- usi non domestici speciali (zootecnico, agricolo, industriale idro esigente)
- uso pubblico
- uso anticendio
- per l'uso domestico residente sono state introdotte le fasce di consumo pro capite, differenziate per numerosità del nucleo familiare
- le tariffe in ciascun bacino tariffario differiscono tra usi domestici e usi non domestici
- le quote fisse sono differenziate per tipologia d'uso e sono distinte tra acquedotto, fognatura e depurazione

La dotazione idrica standard per ogni componente appartenente ad una famiglia media di due persone è indicata nella seguente tabella.

Fasce di consumo	mc/anno	l/giorno
Agevolata 1	0-19	0-52
Agevolata 2	20-37	53-101
Base	38-55	102-151
Eccedenza 1	56-80	152-219
Eccedenza 2	> 80	> 219

La dotazione pro capite, così come le fasce di consumo, varia in base al numero di componenti del nucleo familiare, tramite l'applicazione di coefficienti attribuiti alle diverse tipologie di famiglia.

Tale ipotesi si basa sull'esistenza di economie di scala nei consumi delle famiglie al crescere del numero di componenti, come mostrato da studi specifici e dai dati di consumo analizzati. I coefficienti attribuiti alle diverse tipologie di famiglia sono applicati anche alla quota fissa, rideterminata rispetto a quella precedentemente applicata.

I coefficienti moltiplicatori in funzione del numero di componenti del nucleo familiare sono i seguenti.

	1 pers.	2 pers.	3 pers.	4 pers.	5 pers.	6 pers.	7 pers.	8 pers. ed oltre
Coeff. moltiplicatore per singolo componente	1,30	1,00	0,83	0,70	0,65	0,63	0,61	0,61
Coeff. moltiplicatore per nucleo familiare	1,30	2,00	2,49	2,80	3,25	3,78	4,27	0,61 x n° comp.

L'articolazione e le tariffe 2016 applicate nel territorio del bacino tariffario di SORGEAQUA viene riportata in dettaglio nella tabella seguente insieme alle articolazioni tariffarie degli altri bacini di affidamento esistenti nella Provincia di Modena.

GESTIONI									AIMAG	HERA			SORGEAQUA								
SERVIZIO ACQUEDOTTO																					
USO DOMESTICO RESIDENTE	FASCE DI CONSUMO PER NUMEROSITA' NUCLEO FAMILIARE (m3 /anno)								UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino	Tariffe bacino 1	Tariffe bacino 2	Tariffe bacino 3	Tariffe applicate nell'intero bacino							
	Numero Componenti nucleo familiare	1	2	3	4	5	6	7							≥8						
Tariffa Agevolata 1	0-25	0-38	0-47	0-53	0-62	0-72	0-81	0-93	€/m ³	0,368657	0,386999	0,386999	0,462850	0,375991							
Tariffa Agevolata 2	25-48	38-74	47-92	53-104	62-120	72-140	81-158	93-181	€/m ³	0,737190	0,644998	0,644998	0,617134	0,626652							
Tariffa Base	48-72	74-110	92-137	104-154	120-179	140-208	158-235	181-268	€/m ³	1,226368	1,225496	1,160996	1,079856	1,190639							
Tariffa 1° eccedenza	72-104	110-160	137-199	154-224	179-260	208-302	235-342	268-390	€/m ³	1,894619	1,805994	1,676995	1,696990	1,754626							
Tariffa 2° eccedenza	oltre 104	oltre 160	oltre 199	oltre 224	oltre 260	oltre 302	oltre 342	oltre 390	€/m ³	2,689137	2,837991	2,579992	3,393979	2,506608							
USO DOMESTICO NON RESIDENTE	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)								UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino	Tariffe bacino 1	Tariffe bacino 2	Tariffe bacino 3	Tariffe applicate nell'intero bacino							
	da mc/anno				a mc/anno																
Tariffa Base	0				96				€/m ³	1,226368	1,241880	1,187957	1,403902	1,334016							
Tariffa 1° eccedenza	96				156				€/m ³	2,005852	1,865205	1,774131	2,699832	2,593086							
USO NON DOMESTICO	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)								UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino	Tariffe bacino 1	Tariffe bacino 2	Tariffe bacino 3	Tariffe applicate nell'intero bacino							
	da mc/anno				a mc/anno																
tariffa base	0				156				€/m ³	1,226368	1,241880	1,187957	1,403902	1,334016							
tariffa 1° eccedenza	156				senza limiti				€/m ³	2,005852	1,865205	1,774131	2,699832	2,593086							
tariffa 2° eccedenza (grandi utenze)	12.000				senza limiti				€/m ³	1,226368	1,241880	1,187957	1,403902	1,334016							
USI NON DOMESTICI SPECIALI	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)								UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino	Tariffe bacino 1	Tariffe bacino 2	Tariffe bacino 3	Tariffe applicate nell'intero bacino							
	da mc/anno				a mc/anno																
tariffa uso zootecnico	tutto il consumo								€/m ³	0,737190	0,736974	0,736974	0,725107	0,716013							
tariffa uso agricolo	tutto il consumo								€/m ³	1,226368	1,241880	1,187957	1,403902	1,334016							
tariffa uso industriale (per consumi superiori a 12.000 mc/anno)	tutto il consumo								€/m ³	1,226368	1,241880	1,187957	1,403902	1,334016							
USO NON DOMESTICO USI PUBBLICI	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)								UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino	Tariffe bacino 1	Tariffe bacino 2	Tariffe bacino 3	Tariffe applicate nell'intero bacino							
	da mc/anno				a mc/anno																
tariffa uso pubblico	tutto il consumo								€/m ³	1,226368	1,241880	1,187957	1,403902	1,334016							
fontane pubbliche nei comuni montani con	tutto il consumo								€/m ³	-	-	0,593914	0,701887	-							
fontane pubbliche nei comuni montani senza	tutto il consumo								€/m ³	-	-	0,890871	1,052895	-							
USO NON DOMESTICO FORNITURE USI ANTINCENDIO	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)								UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino	Tariffe bacino 1	Tariffe bacino 2	Tariffe bacino 3	Tariffe applicate nell'intero bacino							
	da mc/anno				a mc/anno																
Tariffa antincendio (per consumi idranti con	tutto il consumo								€/m ³	2,005852	1,865205	1,774131	2,699832	2,593086							
SERVIZIO FOGNATURA/DEPURAZIONE																					
	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)								UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino	Tariffe bacino 1	Tariffe bacino 2	Tariffe bacino 3	Tariffe applicate nell'intero bacino							
	tutto il consumo																				
	Tariffa fognatura domestici e assimilati	tutto il consumo													€/m ⁴	0,253757	0,222783	0,222783	0,269996	0,251037	
	Tariffa depurazione domestici e assimilati	tutto il consumo													€/m ³	0,645149	0,586045	0,581402	0,617134	0,651217	
Tariffa depurazione piscine pubbliche (25%	tutto il consumo								€/m ⁴	0,161226	0,146544	0,145383	0,154284	0,162804							

GESTIONI		AIMAG	HERA		SORGEAQUA		
QUOTE Fisse							
		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino	Tariffe bacino 1	Tariffe bacino 2	Tariffe bacino 3	Tariffe applicate nell'intero bacino
quota fissa acquedotto uso domestico Pianura (acquedotto 50% + fognatura 25% + depurazione 25%)	1 componente	€/anno/unità servita	11,058709	12,033341		12,033341	11,691070
	2 componenti	€/anno/unità servita	17,013437	18,512862		18,512862	17,986291
	3 componenti	€/anno/unità servita	21,181721	23,048488		23,048488	22,392908
	4 componenti	€/anno/unità servita	23,818786	25,918084		25,918084	25,180883
	5 componenti	€/anno/unità servita	27,646773	30,083481		30,083481	29,227802
	6 componenti	€/anno/unità servita	32,155356	34,989336		34,989336	33,994117
	7 componenti	€/anno/unità servita	36,323641	39,524962		39,524962	38,400734
	8 componenti e oltre	€/anno/unità servita	41,512697	45,171403		45,171403	43,886570
quota fissa acquedotto uso domestico Montagna (acquedotto 50% + fognatura 25% + depurazione 25%)	1 componente	€/anno/unità servita			6,016671	6,016671	
	2 componenti	€/anno/unità servita			9,256496	9,256496	
	3 componenti	€/anno/unità servita			11,524308	11,524308	
	4 componenti	€/anno/unità servita			12,959041	12,959041	
	5 componenti	€/anno/unità servita			15,041740	15,041740	
	6 componenti	€/anno/unità servita			17,494667	17,494667	
	7 componenti	€/anno/unità servita			19,762480	19,762480	
	8 componenti e oltre	€/anno/unità servita			22,585766	22,585766	
quota fissa acquedotto uso domestico (residente) Pianura			8,506718	9,256366	9,256366	pro-capite	8,993083
quota fissa fognatura/depurazione uso domestico (residente) Pianura			8,506718	9,256366	9,256366	pro-capite	8,993083
quota fissa acquedotto uso domestico (residente) Montagna				0,000000	4,631086	pro-capite	
quota fissa fognatura/depurazione uso domestico (residente) Montagna				0,000000	4,631086	pro-capite	
quota fissa acquedotto uso domestico (non residente)			17,013437	18,512862	18,512862	18,512862	17,986291
quota fissa fognatura/depurazione uso domestico (non residente)			17,013437	18,512862	18,512862	18,512862	17,986291
quota fissa acquedotto uso non domestico_1			25,520154	27,769357	27,769357	27,769228	26,979374
quota fissa acquedotto uso non domestico_2			51,040187	55,538714	55,538714	55,538714	53,958998
quota fissa fognatura/depurazione uso non domestico			8,506718	9,256366	9,256366	9,256366	8,993083
CANONI ANTINCENDIO (°°°)							
Tariffa bocche antincendio_1 (civili)			25,520154	27,769357	27,769357	27,769228	26,979374
Tariffa bocche antincendio_2 (industriali)			51,040187	55,538714	55,538714	55,538714	53,958998

3. Modifica dell'articolazione tariffaria esistente a seguito della Delibera 665/2017/R/IDR.

L'articolazione tariffaria esistente deve ora essere rivista sulla base dei criteri definiti nella **Delibera ARERA n.665/2017/R/IDR «Approvazione del testo integrato corrispettivi servizi idrici (TICSI), recante i criteri di articolazione tariffaria applicata agli utenti»**

Fino al 2017 l'Autorità Nazionale ha imposto agli Enti d'Ambito Territoriali di non modificare le vecchie articolazioni tariffarie approvate prima del 2012, consentendo il solo aggiornamento delle tariffe unitarie preesistenti con l'applicazione della variazione percentuale annua.

Con la delibera 665/2017 sopra citata l'Autorità ha inteso perseguire i seguenti obiettivi:

- Riordino** complessivo della **struttura tariffaria del S.I.I.** applicata all'utenza finale
- Definizione di criteri e regole omogenee** su scala nazionale
- Fissazione di scadenze** per la deliberazione da parte degli Enti d'Ambito Regionali delle nuove strutture:
 - In generale **30 giugno 2018** per il primo provvedimento di riordino (con applicazione a decorrere dal 1 gennaio 2018); fa eccezione il pro capite domestico (ne è prevista l'applicazione semplificata in mancanza delle informazioni sui nuclei famigliari: cd pro capite standard)
 - **1 gennaio 2022** per la completa messa a regime del pro-capite domestico puntuale

Il TICSI prevede schematicamente le seguenti tipologie d'uso a cui devono essere ricondotti gli usi attualmente esistenti

Tipologie d'uso della risorsa idrica

Articolo 8

- **Usi domestici**
- Uso industriale
- Uso artigianale e commerciale
- Uso agricolo e zootecnico
- **Usi pubblici non disalimentabili**
- Uso pubblico disalimentabile
- Altri usi

- Ospedali e strutture ospedaliere
- Case di cura e assistenza
- Presidi operativi di emergenza relativi a strutture militari e di vigilanza
- Carceri
- Istituti scolastici di ogni ordine e grado
- **Eventuali ulteriori utenze pubbliche**

Articolo 2

- **Usi domestici residenti**
- **Usi condominiali**
- **Usi domestici non residenti**

che, comunque, svolgano un servizio necessario per garantire l'incolumità sanitaria e la sicurezza fisica delle persone, ovvero tali per cui una eventuale sospensione dell'erogazione possa comportare problemi di ordine pubblico e sicurezza dello Stato, tra cui le «bocche antincendio»

Il TICSÌ prevede le seguenti strutture dell'articolazione tariffaria.

Struttura generale dell'articolazione tariffaria per le **utenze domestiche**

Quota variabile acquedotto			
	€/mc	classe di consumo (mc)	
		da	a
Tariffa agevolata*	T_{agev}^a	0	q_a
Tariffa base	T_{base}^a	$q_a + 1$	q_b
I eccedenza	T_{ecc1}^a	$q_b + 1$	q_{e1}
II eccedenza	T_{ecc2}^a	$q_{e1} + 1$	q_{e2}
III eccedenza	T_{ecc3}^a	$q_{e2} + 1$	$> (q_{e2} + 1)$
Quota variabile fognatura (€/mc)			
Tariffa Fognatura	Tf^a		
Quota variabile depurazione (€/mc)			
Tariffa Depurazione	Td^a		
Quota fissa (€/anno)			
quota fissa acquedotto	QF_{ACQ}^a		
quota fissa fognatura	QF_{FOG}^a		
quota fissa depurazione	QF_{DEP}^a		

Quota variabile

Servizio di acquedotto: la quota variabile è articolata per fasce di consumo, distinguendo:

- una fascia di consumo annuo agevolato (determinata con il criterio pro capite);
- una fascia a tariffa base;
- da una a tre fasce di eccedenza cui applicare tariffe crescenti.

Servizio di fognatura e depurazione: la quota variabile è proporzionale al consumo ma non articolata per fasce.

Quota fissa: è indipendente dal consumo, non articolata per fasce, suddivisa per i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione.

Per l'uso domestico sono previste le seguenti categorie di utenti:

USO DOMESTICO RESIDENTE	USO DOMESTICO NON RESIDENTE	Uso CONDOMINIALE	ULTERIORI SOTTO- TIPOLOGIE (MAX 2)
----------------------------	--------------------------------	---------------------	---------------------------------------

- Lo scaglione tariffario cui si applica la “**tariffa agevolata**” è determinato dagli Enti di Governo di Ambito (EGA) in misura pari ad un volume non inferiore a **18,25 mc per ogni componente del nucleo familiare**, pari al quantitativo essenziale di acqua o quantitativo minimo vitale, fissato dal d.P.C.M. 13 ottobre 2016, in 50 litri/abitate/giorno
- In fase di **prima applicazione, ove non disponibili i dati sulla numerosità** del nucleo familiare, si assume che l'**utenza domestica tipo** sia costituita da **3 componenti (fascia agevolata non inferiore a 54,75 mc)**
- TARIFFA agevolata è obbligatoria per le sole utenze domestiche residenti, per le quali, ai fini dell'individuazione della fascia di consumo annuo agevolato (cui si applica la tariffa agevolata), è previsto che la quota variabile relativa al servizio di acquedotto sia determinata configurando le fasce di consumo sulla base di quantità pro capite, ossia per ciascun utente composto da x componenti (assumendo un numero standard di componenti pari a tre in assenza di dati anagrafici).

Struttura generale dell'articolazione tariffaria per le **utenze non domestiche**

Quota variabile acquedotto			
	€/mc	classe di consumo (mc)	
		da	a
Tariffa base	T_{basea}	0	q_b
I eccedenza	$T_{ecca\ 1}$	$q_b + 1$	q_{e1}
II eccedenza	$T_{ecca\ 2}$	$q_{e1} + 1$	q_{e2}
III eccedenza	$T_{ecca\ 3}$	$q_{e2} + 1$	$> (q_{e2} + 1)$
Quota variabile fognatura (€/mc)			
Tariffa Fognatura	T_f^a		
Quota variabile depurazione (€/mc)			
Tariffa Depurazione	T_d^a		
Quota fissa (€/anno)			
quota fissa acquedotto	$Q_{F_{ACQ}a}$		
quota fissa fognatura	$Q_{F_{FOG}a}$		
quota fissa depurazione	$Q_{F_{DEP}a}$		

La struttura generale dell'articolazione tariffaria per gli usi diversi dal domestico è riportata sopra.

Per gli usi non domestici sono previste le seguenti cinque categorie di utenti (più una):

- Uso industriale
- Uso artigianale/commerciale
- Uso agricolo/zootecnico
- Uso pubblico disalimentabile
- Uso pubblico non disalimentabile
- Categoria Altri Usi (a discrezione degli EGA)

Rispetto alla struttura tariffaria per l'uso domestico non è prevista la fascia a tariffa agevolata

Tariffa di collettamento e depurazione delle acque reflue industriali autorizzate allo scarico in pubblica fognatura prevista da ARERA

E' disciplinata l'applicazione a partire dal 2018 del nuovo algoritmo tariffario previsto dall'Autorità per il calcolo della tariffa di collettamento e depurazione dei reflui industriali, come riportato di seguito:

$$T_p^{ATO} = QF_p^{ATO} + QC_p^{ATO} + QV_p^{ATO} \cdot V_p$$

$$T_p = QF_p + \left\{ \left[\%_{COD,Aut} * COD_{Aut,p} \right] + \left[\%_{SST,Aut} * SST_{Aut,p} \right] \right\} * V_{Aut,p} * \left\{ \frac{\left[tariff_{G,ind,FOG}^a * (vsca_{G,ind,FOG}^{a-2})^T + tariff_{G,ind,DEP}^a * (vsca_{G,ind,DEP}^{a-2})^T \right]}{\sum_{PG} \left\{ \left[\%_{COD,Aut} * COD_{Aut,p} \right] + \left[\%_{SST,Aut} * SST_{Aut,p} \right] \right\}} \right\} * S_{QG} +$$

$$+ \left(\frac{\left[tariff_{G,ind,FOG}^a * (vsca_{G,ind,FOG}^{a-2})^T \right] - \sum_{PG} QF_p^a}{\sum_{PG} V_p} \right) + \max \left\{ 1; \left[\%_{COD} \frac{COD_p}{COD_{rif}} + \%_{SST} \frac{SST_p}{SST_{rif}} + \%_N \frac{N_p}{N_{rif}} + \%_P \frac{P_p}{P_{rif}} + \sum_j \%_{Xj} \frac{X_{j,p}}{X_{j,rif}} \right] \right\} * \frac{\left[tariff_{G,ind,DEP}^a * (vsca_{G,ind,DEP}^{a-2})^T \right] - \sum_{PG} QC_p^a}{(\sum_{PG} V_p) * \max \left\{ 1; \left[\%_{COD} \frac{COD_p}{COD_{rif}} + \%_{SST} \frac{SST_p}{SST_{rif}} + \%_N \frac{N_p}{N_{rif}} + \%_P \frac{P_p}{P_{rif}} + \sum_j \%_{Xj} \frac{X_{j,p}}{X_{j,rif}} \right] \right\}} * V_p$$

La formula prevede:

- una quota fissa (QF) per costi di gestione contrattuale, misura volumi e caratterizzazione qualitativa scarichi;
- una quota fissa (QC) per quota capacità (impegno di potenza depurativa);
- una quota variabile (QV) commisurata alla quantità/qualità del refluo.

A ciascuna utenza industriale per il calcolo della tariffa di collettamento e depurazione sarà applicata la formula sopra riportata inserendo i parametri specifici misurati di qualità e quantità del singolo utente. I parametri di qualità sono ottenuti analizzando prelievi a campione sui reflui scaricati.

I vincoli fissati dal TICS1 sono i seguenti:

L'applicazione del TICS1 deve essere effettuata rispettando alcuni limiti vincolanti previsti espressamente dalla Delibera ARERA 665/2017 e che sono indicati di seguito:

- Il rapporto tra la tariffa del primo scaglione (tariffa agevolata) e la tariffa dell'ultimo scaglione di consumo (tariffa di eccedenza) non deve superare il rapporto di 1:6
- Per le sole utenze domestiche residenti, il dimensionamento della quota fissa deve essere determinato dal soggetto competente in modo tale da non eccedere il 20% del gettito complessivo del servizio stesso
- La tariffa agevolata deve trovarsi in un intervallo definito dalla tariffa base meno un valore parametrico secondo la seguente formula:

$$T_{agev}^a = T_{base}^a (1 - agev)$$

dove il valore del parametro agev deve essere definito entro il seguente intervallo di valori

	VALORE PARAMETRO
agev	20% - 50%

Isoricavo: la nuova struttura tariffaria non deve produrre variazioni al ricavo complessivo ottenuto dal gestore con le previgenti tariffe; la nuova articolazione deve quindi essere complessivamente neutra rispetto al ricavo precedentemente ottenuto dal gestore.

Modalità di applicazione della tariffa procapite

- in fase di **prima applicazione ove i dati sulla numerosità** del nucleo familiare **non sono disponibili** si assume che l'**utente domestico tipo** sia costituito da **3 componenti**.
- in caso di **autocertificazione dell'utente** il gestore è tenuto tuttavia a considerare il numero dei componenti dichiarati dall'utente per il calcolo delle fasce di consumo.

Tempi di applicazione del TICS

Entro il 30 giugno 2018, l'Ente di governo dell'ambito:

- ✓ riclassifica le tipologie di utenza;
- ✓ definisce, in particolare, l'articolazione tariffaria applicata all'utenza domestica residente, utilizzando, ai fini dell'individuazione della quota variabile del corrispettivo di acquedotto, il criterio pro capite;
- ✓ definisce i nuovi corrispettivi per il servizio di collettamento e depurazione per le utenze non domestiche autorizzate allo scarico dei propri reflui industriali in pubblica fognatura;
- ✓ verifica il rispetto dei vincoli sui ricavi dei gestori;
- ✓ adotta con proprio atto deliberativo di approvazione la struttura dei corrispettivi da applicare, a decorrere dal 1 gennaio 2018, agli utenti del servizio idrico integrato;
- ✓ comunica all'Autorità la nuova articolazione tariffaria, trasmettendo:
 - i. l'atto di approvazione della nuova struttura dei corrispettivi;
 - ii. una relazione di accompagnamento che ripercorra la metodologia applicata, sulla base dei dati e delle informazioni utilizzate.

In caso di inerzia dell'EGA il gestore può trasmettere ad ATERSIR una propria proposta di revisione dell'articolazione tariffaria che, in mancanza di riscontro entro giorni, si intende accolta dall'EGA per il meccanismo del silenzio assenso.

A decorrere dal 1 gennaio 2018, il gestore:

- a) fino all'adozione della nuova struttura dei corrispettivi da parte dell'Ente di governo dell'ambito o di altro soggetto competente, è tenuto a emettere le fatture relative al pertinente periodo dell'anno 2018 sulla base dell'articolazione tariffaria previgente;
- b) successivamente all'adozione della nuova struttura dei corrispettivi da parte dell'Ente di governo dell'ambito o di altro soggetto competente, oppure del perfezionarsi del silenzio-assenso, può emettere le fatture relative al pertinente periodo dell'anno 2018 sulla base dell'articolazione tariffaria approvata dal citato soggetto competente, oppure dal medesimo accolta a seguito del perfezionarsi del citato silenzio assenso;
- c)** almeno nell'ultimo ciclo di fatturazione dell'annualità 2018, deve emettere una fattura di conguaglio applicando a tutti i consumi misurati a partire dal 1.1.2018 la nuova

articolazione tariffaria approvata dall'Ente di governo dell'ambito o da altro soggetto competente, per la medesima annualità, oppure dal medesimo accolta a seguito del perfezionarsi del citato silenzio assenso.

4. Indirizzi generali ATERSIR per le simulazioni

Il Consiglio d'Ambito di Aterisr con delibera CAMB/29/2018 del 29.4.2018 ha fissato i seguenti criteri cui attenersi nelle simulazioni:

- per ogni tipologia o categoria d'uso la **variazione del fatturato** derivante dall'applicazione delle nuove tariffe dovrà essere la minima possibile ed in particolare **non dovrà in ogni caso superare per più del 10% il volume dei ricavi**, calcolabile in base all'applicazione della previgente struttura tariffaria;
- anche per il singolo utente finale l'obiettivo delle simulazioni sarà, per quanto possibile, quello di **contenere la variazione di quanto si paga per m³ in bolletta** rispetto all'applicazione delle strutture tariffarie previgenti (max 10% fino ai volumi medi tipici di consumo per categoria);
- la frammentazione dei bacini tariffari esistenti all'interno degli ambiti provinciali gestiti da un unico gestore **dovrà tendenzialmente essere superata pervenendo ad un unico bacino tariffario**, con l'eccezione dei bacini tariffari montani nei bacini dove già esiste;
- anche i volumi degli scaglioni e le tariffe unitarie per ogni scaglione **andranno omogeneizzate il più possibile**;
- per tutte le tipologie tariffarie l'omogeneizzazione delle strutture tariffarie perseguirà l'obiettivo della **massima riduzione possibile del numero di fasce tariffarie di eccedenza con un max di due**;
- per le utenze **anti-incendio** con contatore verrà **valutata la possibilità di introdurre una quota fissa proporzionata e crescente in funzione del calibro del contatore installato**;
- la **tariffa procapite gradualmente dovrà essere estesa ai bacini ove attualmente non risulta applicata**; ai fini delle simulazioni tutti i nuclei per i quali non esistono informazioni sulla numerosità dei componenti saranno considerati composti da tre persone;
- la tariffa procapite sarà mantenuta nei bacini ove già è attualmente applicata **ma dovrà essere adeguata ai vincoli richiesti dal TICS**;
- dove l'applicazione del TICS richiede la necessità di una riclassificazione per le utenze esistenti **ai fini delle simulazioni verranno utilizzate le riclassificazioni proposte dal gestore e si determineranno tariffe identiche per le categorie nate dagli eventuali sdoppiamenti**;
- per una medesima categoria tariffaria **potranno essere eventualmente individuate sub-categorie** secondo i criteri stabiliti dal TICS;
- gli **usi antincendio privati verranno considerati "usi Pubblici non disalimentabili"**
- tutti gestori dovranno adeguare il proprio sistema di fatturazione al **criterio "pro-anno"**; **ai fini delle simulazioni i volumi 2016 utilizzati per le articolazioni 2018 verranno redistribuiti considerando il criterio pro anno.**

5. Applicazione TICSI nel bacino tariffario di SORGEA

USO DOMESTICO

L'ampiezza delle fasce di consumo nei bacini gestiti da Sorgeaqua è attualmente la seguente

USO DOMESTICO RESIDENTE	FASCE DI CONSUMO PER NUMEROSITA' NUCLEO FAMILIARE (m3 /anno)							
	1	2	3	4	5	6	7	≥8
Numero Componenti nucleo familiare								
Tariffa Agevolata 1	0-25	0-38	0-47	0-53	0-62	0-72	0-81	0-93
Tariffa Agevolata 2	25-48	38-74	47-92	53-104	62-120	72-140	81-158	93-181
Tariffa Base	48-72	74-110	92-137	104-154	120-179	140-208	158-235	181-268
Tariffa 1° eccedenza	72-104	110-160	137-199	154-224	179-260	208-302	235-342	268-390
Tariffa 2° eccedenza	oltre 104	oltre 160	oltre 199	oltre 224	oltre 260	oltre 302	oltre 342	oltre 390

Il TICSI prevede una sola fascia agevolata; inoltre almeno per la fascia agevolata impone che non siano considerato fattori di scala, cioè la dotazione pro capite agevolata va moltiplicata per il numero dei componenti del nucleo familiare. Lo stesso per analogia sarà applicato anche per le altre fasce.

Si propone pertanto di modificare la struttura delle fasce seguendo le seguenti ipotesi:

- i gestori possiedono il dato relativo alla numerosità del nucleo familiare e pertanto il pro capite sarà applicato in misura puntuale;
- sarà mantenuto l'attuale passaggio delle informazioni anagrafiche dai comuni ai gestori sulla base di tracciati già dati condivisi;
- applicazione delle stesse fasce di consumo per l'uso domestico ossia:
 - ✓ Fascia agevolata: 37 m³ a persona)
 - ✓ Fascia base: 18 m³ a persona)
 - ✓ Fascia eccedenza: 25 m³ a persona)
- applicazione di questa struttura sull'intero territorio della provincia di Modena come meglio dettagliato di seguito

USO DOMESTICO RESIDENTE	FASCE DI CONSUMO PER NUMEROSITA' NUCLEO FAMILIARE (m3 /anno)															
	1		2		3		4		5		6		7		8	
	metri ³ annui		metri ³ annui		metri ³ annui		metri ³ annui		metri ³ annui		metri ³ annui		metri ³ annui		metri ³ annui	
	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a	da	a
Tariffa Agevolata	0	37	0	74	0	111	0	148	0	185	0	222	0	259	0	296
Tariffa Base	37	55	74	110	111	165	148	220	185	275	222	330	259	385	296	440
Tariffa 1° eccedenza	55	80	110	160	165	240	220	320	275	400	330	480	385	560	440	640
Tariffa 2° eccedenza	80	inf	160	inf	240	inf	320	inf	400	inf	480	inf	560	inf	640	inf

In generale, per N componenti del nucleo familiare, i volumi di fascia sono calcolati moltiplicando per N le dotazioni idriche della famiglia con un solo componente.

A conferma della struttura attuale viene previsto l'uso domestico non residente al quale non si applica la tariffa agevolata

Per le utenze condominiali con contatore centralizzato attualmente non è prevista una tariffa specifica che si applichi alle utenze condominiali indipendentemente dalle caratteristiche delle unità immobiliari sottese. Alle utenze condominiali con contatore centralizzato si applica infatti una combinazione delle tariffe che sarebbero applicate alle unità immobiliari sottese se avessero un contratto diretto con il gestore. Tale situazione viene confermata.

E' necessario simulare come si spostano i volumi da una fascia all'altra, tenendo conto da un lato della sostenibilità da parte degli utenti domestici e dall'altro dei vincoli stabiliti dalle disposizioni ARERA

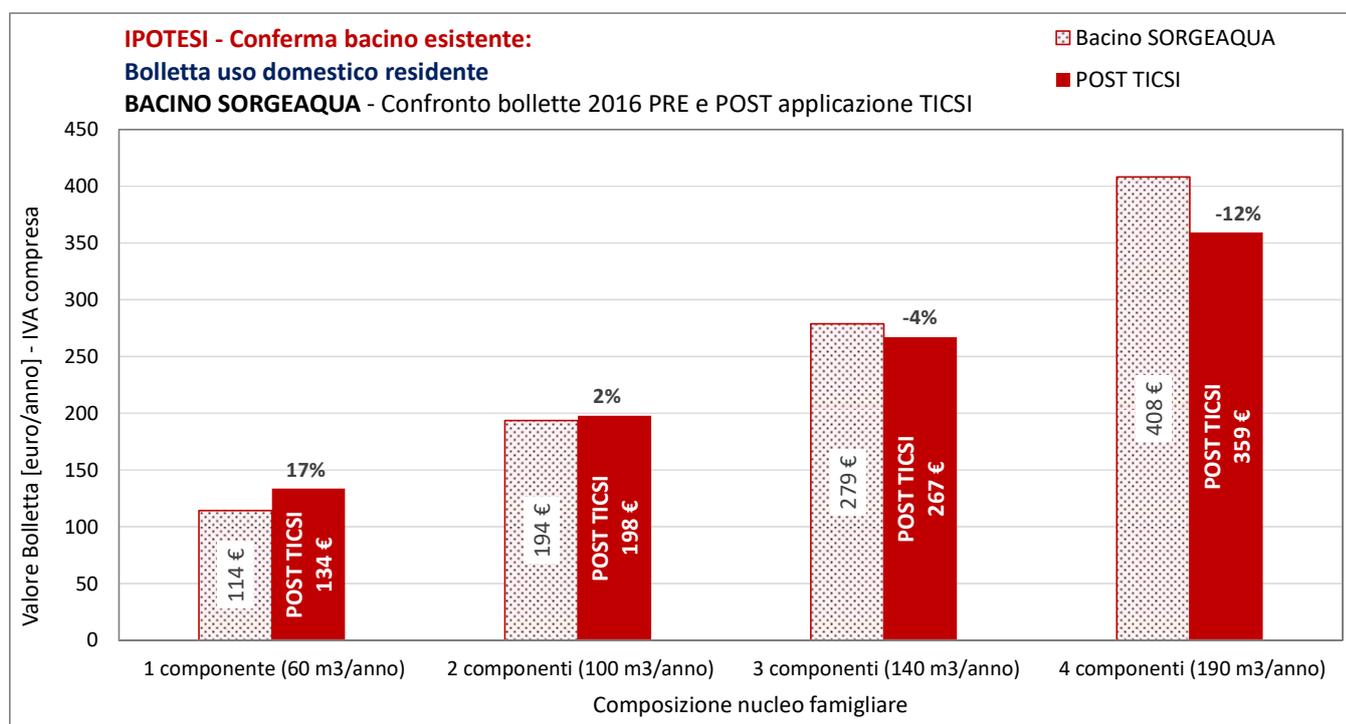
Gestore SORGEAQUA

Per il gestore Sorgeacqua esiste già un'unica struttura tariffaria per tutti i Comuni gestiti.

Si propone di mantenere un unico bacino tariffario

L'isoricavo è ottenuto dalla seguente struttura tariffaria da applicare all'uso domestico residente e ai nuovi scaglioni di consumo

GESTORE SORGEAQUA				
IPOTESI: CONFERMA BACINO UNICO		SORGEAQUA	SORGEAQUA	SORGEAQUA
USO DOMESTICO RESIDENTE		tariffe pre TICS	tariffe post TICS	delta %
Tariffa Agevolata	€/m ³	0,368657	0,630000	70,89%
Tariffa Agevolata	€/m ³	0,737190	0,630000	-14,54%
Tariffa Base	€/m ³	1,226368	1,190639	-2,91%
Tariffa 1° eccedenza	€/m ³	1,894619	2,100000	10,84%
Tariffa 2° eccedenza	€/m ³	2,689137	2,622249	-2,49%
Tariffa Fognatura	€/m ³	0,253757	0,251037	-1,07%
Tariffa Depurazione	€/m ³	0,645149	0,651217	0,94%
Quota Fissa acquedotto	€/anno	5,529355	8,000000	44,68%
Quota Fissa fognatura	€/anno	2,764677	2,000000	-27,66%
Quota Fissa depurazione	€/anno	2,764677	2,000000	-27,66%
		quote fisse per famiglia da 1		



L'applicazione delle nuove tariffe e dei nuovi scaglioni di consumo determina un effetto finale sulle bollette degli utenti che è raffigurato nel grafico precedente e nella tabella seguente:

USO DOMESTICO RESIDENTE - bollette sul bacino SORGEAQUA con IPOTESI: conferma bacino esistente (comprensiva di IVA)				
composizione nucleo familiare	consumo medio annuale [MC]	bolletta preTICSI [€/ANNO]	bolletta postTICSI [€/ANNO]	variazione percentuale
1 componente (60 m ³ /anno)	60	114	134	16,8%
2 componenti (100 m ³ /anno)	100	194	198	2,2%
3 componenti (140 m ³ /anno)	140	279	267	-4,2%
4 componenti (190 m ³ /anno)	190	408	359	-12,0%

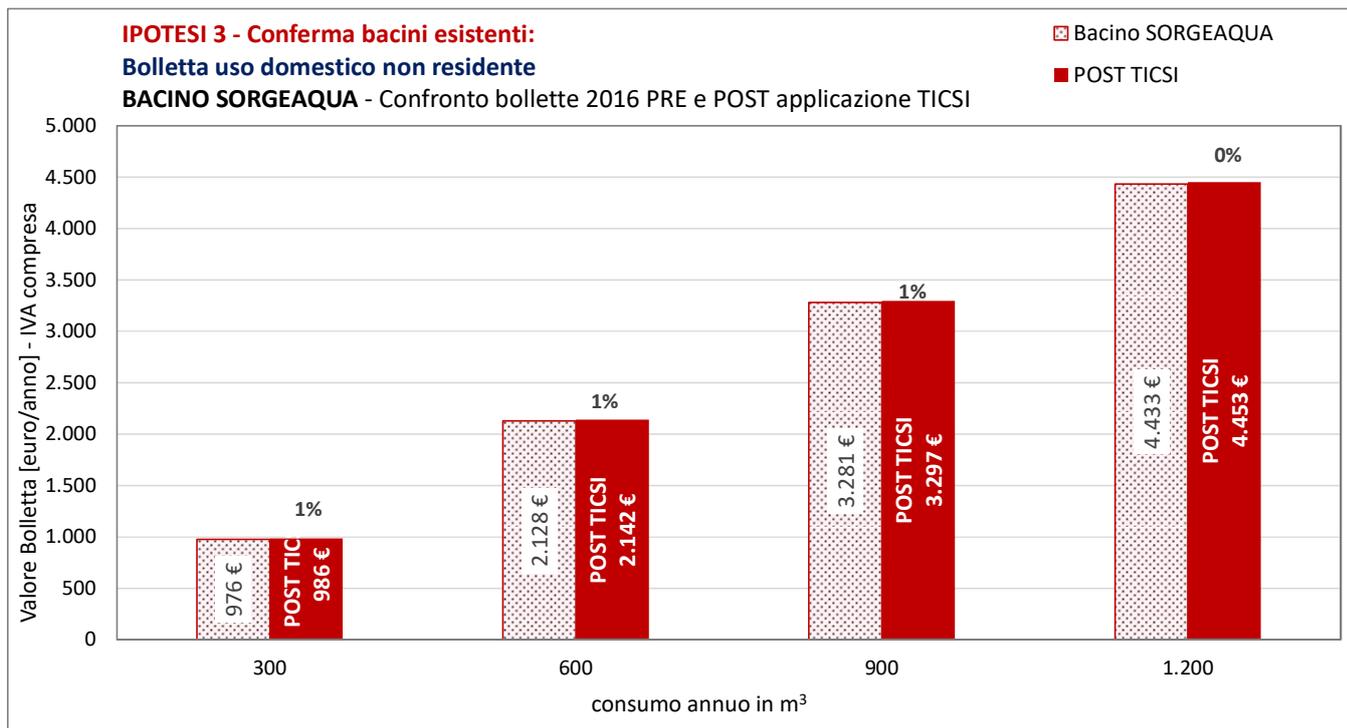
USI NON DOMESTICI (industriale e artigianale/commerciale)

Gli utenti a cui si applica l'attuale uso non domestico devono essere riclassificati dal gestore negli usi non domestico industriale e non domestico commerciale/artigianale. Per l'uso NON domestico Industriale e commerciale/artigianale la modifica proposta alle tariffe previgenti è riportata nella tabelle successive

Di seguito si mostrano anche le variazioni nelle bollette degli utenti non domestici

Gestore SORGEAQUA

IPOTESI: CONFERMA BACINO UNICO		SORGEAQUA	SORGEAQUA	SORGEAQUA	SORGEAQUA
USO NON DOMESTICO	bacino 1	tariffe pre TICSI	tariffe post TICSI	delta %	delta euro
Tariffa Base	€/m ³	1,334016	1,334016	0,00%	0,000000
Tariffa 1° eccedenza	€/m ³	2,593086	2,600000	0,27%	0,006914
Tariffa 2° eccedenza	€/m ³	1,334016	1,334016	0,00%	0,000000
Tariffa Fognatura	€/m ³	0,253757	0,251037	-1,07%	-0,002720
Tariffa Depurazione	€/m ³	0,645149	0,651217	0,94%	0,006068
Quota Fissa acquedotto	€/anno	26,979374	30,000000	11,20%	3,020626
Quota Fissa fognatura	€/anno	4,496542	6,500000	44,56%	2,003459
Quota Fissa depurazione	€/anno	4,496542	6,500000	44,56%	2,003459



ALTRI USI NON DOMESTICI (agricolo, pubblico, altri usi)

Gestore SORGEAQUA

Uso agricolo/zootecnico

Utilizzando i margini consentiti dal TICS I si propone di utilizzare per questo uso una struttura che preveda due sottotipologie:

sub 1 – uso agricolo con tariffa pari alla base del non domestico

sottotipologia – uso zootecnico con tariffa pari alla metà della base ai sensi della L. 24.4.1989 n. 144, art. 9, comma 3

Uso pubblico

In questa tipologia dovranno essere comprese le utenze che hanno personalità giuridica pubblica o che comunque svolgono funzioni di pubblica utilità, intendendosi per tali le forniture agli impianti idrici destinati al soddisfacimento di necessità idriche della popolazione negli spazi pubblici e per le esigenze connesse all'erogazione di servizi pubblici essenziali, quali:

- *edifici e impianti comunali, provinciali, regionali e statali destinati a pubblici servizi e quelli ai quali le competenti Amministrazioni abbiano attribuito finalità di pubblica utilità e gestiti direttamente dalle stesse o affidati ad associazioni senza fini di lucro (no profit);*
- *piscine di proprietà pubblica comunque gestite;*
- *scuole e istituti di istruzione pubblici o privati legalmente riconosciuti;*
- *organismi del Servizio Sanitario Nazionale (ASL, ospedali pubblici o privati convenzionati, strutture private accreditate) nonché strutture accreditate per l'erogazione di servizi sociali;*
- *gli impianti antincendio a servizio della cittadinanza e degli edifici di cui sopra*
- *enti di formazione pubblici e accreditati*

Gli usi pubblici devono essere suddivisi in:

- **Disalimentabili:** sono le utenze su cui il gestore può operare il distacco in caso di morosità.
- **Non disalimentabili:** sono le utenze per le quali il gestore non può sospendere la fornitura anche in caso di morosità

Alla categoria “Uso pubblico non disalimentabile” sono ricondotte le seguenti tipologie di utenze

- a) ospedali e strutture ospedaliere;
- b) case di cura e di assistenza;
- c) presidi operativi di emergenza relativi a strutture militari e di vigilanza;
- d) carceri;
- e) istituti scolastici di ogni ordine e grado;
- f) eventuali ulteriori utenze pubbliche (che, comunque, svolgano un servizio necessario per garantire l'incolumità sanitaria e la sicurezza fisica delle persone).

In questa categoria devono essere considerati tutti i soggetti che svolgono le attività in elenco all'art. 8.2 del TICSI a prescindere dalla natura pubblica, prevalendo a riguardo la funzione svolta di pubblica utilità e, in generale, Enti e istituti che svolgono un servizio necessario a garantire l'incolumità sanitaria e la sicurezza fisica come le forze dell'ordine, vigili del fuoco la protezione civile, ecc.; verranno quindi individuate queste utenze con la seguente struttura tariffaria: quota variabile con fascia unica corrispondente alla tariffa base per tutte le utenze ad uso pubblico e quota fissa.

Anche gli **usi antincendio privati verranno considerati "usi Pubblici non disalimentabili"** e gli verrà applicata questa struttura tariffaria:

- quota variabile con fascia unica corrispondente alla tariffa di seconda eccedenza; tale tariffa sarà applicata a consumi non finalizzati allo spegnimento di incendi ovvero legati ad un uso improprio delle bocchette antincendio;
- per quanto attiene alla quota fissa per gli usi antincendio con contatore viene introdotta una quota fissa commisurata al diametro del contatore mentre per le utenze sprovviste di contatore la quota fissa viene quantificata forfetariamente;

QF ANTINCENDIO	
DN CONTATORE DN [mm]	€/anno
15	50
20	50
25	50
30	50
40	50
50	90
60	90
65	90
80	130
100	130
>=150	130
NO CONTATORE	140

Particolarità del bacino di Modena nell'applicazione attuale dell'uso pubblico

Alle utenze comunali è attualmente applicata una tariffa speciale che prevede l'addebito di tutto il consumo a tariffa base oltre la quota fissa

Nella simulazione proposta è mantenuta questa articolazione per gli usi pubblici.

Altri usi

Attualmente non esiste questa categoria e tutti gli usi non espressamente individuati (usi temporanei ecc.) vengono ricondotti agli usi deliberati.

Si propone di introdurre una categoria residuale "*Altri usi*" con le seguenti caratteristiche:

Verranno inseriti qui tutti i diversi usi che non è possibile ricondurre agli usi precedentemente definiti; i particolare saranno ricompresi in questa categoria in particolare:

- ✓ gli eventuali usi temporanei (cantieri, irrigui, ecc.)

- ✓ gli eventuali usi non potabili ovvero gli usi parziali (usi acquedottistici resi parzialmente)

Uso UtENZE Idroesigenti (grandi utilizzatori)

SITUAZIONE PRE TICS

La situazione attuale delle utenze idro esigenti è la seguente:

USO NON DOMESTICO ACQUA (€/m³)

TARIFFA base (0-156 m³)

TARIFFA 1° eccedenza (oltre 156 m³)

Tariffa grandi utenze (per i soli consumi oltre i 12.000 m³): tariffa base

USI SPECIALI NON DOMESTICI ACQUA (€/m³)

TARIFFA USO SPECIALE "INDUSTRIALE" (tutto il consumo) a richiesta: tariffa base

La tariffa per uso speciale industriale per consumi superiori a 12.000 m³/anno è pari alla tariffa base degli usi non domestici e si applica a tutti i consumi annui dell'utente; la tariffa è riferita ad un uso speciale in quanto è applicata esclusivamente ad utenze industriali con consumi elevati e:

- ✓ che hanno necessità di utilizzare l'acqua potabile nel loro ciclo produttivo;
- ✓ oppure che, non avendo necessità di utilizzare l'acqua potabile nel loro ciclo produttivo, non hanno comunque disponibilità di risorse alternative (pozzi, acquedotto industriale, acque superficiali, ecc.);

in entrambi i casi sopra descritti, per poter ottenere l'applicazione della tariffa per usi industriali, l'utente deve aver attuato tutti gli interventi ed applicato le migliori tecnologie che consentano il massimo risparmio e recupero della risorsa idrica; le citate condizioni devono essere certificate dall'utente al Gestore, che si riserva di eseguire gli opportuni controlli. Salvo il caso in cui l'istruttoria del Gestore dia esito negativo, l'agevolazione tariffaria si applica dalla data di ricevimento dell'istanza corredata dalle apposite certificazioni.

SITUAZIONE POST TICS

Si propone di mantenere inalterata la struttura precedente. Pertanto ai sensi dell'art. 9.1 dell'allegato al TICS per la categoria Uso industriale viene adottata la sotto-tipologia di uso che tiene conto dell'idroesigenza delle attività svolte. L'uso idroesigente è applicato ad utenti con consumi complessivi annui superiori a 12.000 m³/anno è pari alla tariffa base degli usi non domestici e si applica a tutti i consumi annui dell'utente.

La tariffa è applicata esclusivamente ad utenze con consumi elevati e:

- ✓ che hanno necessità di utilizzare l'acqua potabile nel loro ciclo produttivo;
- ✓ oppure che, non avendo necessità di utilizzare l'acqua potabile nel loro ciclo produttivo, non hanno comunque disponibilità di risorse alternative (pozzi, acquedotto industriale, acque superficiali, ecc.);

in entrambi i casi sopra descritti, per poter ottenere l'applicazione della tariffa per usi idroesigenti, l'utente deve aver attuato tutti gli interventi ed applicato le migliori tecnologie che consentano il massimo risparmio e recupero della risorsa idrica; le citate condizioni devono essere certificate dall'utente al Gestore, che si riserva di eseguire gli

opportuni controlli. Salvo il caso in cui l'istruttoria del Gestore dia esito negativo, l'agevolazione tariffaria si applica dalla data di ricevimento dell'istanza corredata dalle apposite certificazioni.

TARIFFA DI COLLETTAMENTO E DEPURAZIONE delle acque reflue industriali autorizzate allo scarico in pubblica fognatura

Per le categorie di utenza non domestica che recapitano i propri reflui industriali in pubblica fognatura, i relativi corrispettivi per il servizio di collettamento e depurazione sono definiti applicando non una tariffa ma una formula, che determina l'importo che ciascun utente deve pagare sulla base della quantità e della qualità del proprio scarico rilevate da apposite analisi effettuate su prelievi a campione.

La nuova formula si basa su un algoritmo tariffario, diverso da quella attualmente applicato nella regione Emilia Romagna (art.20 del DPGR 49/2006), pertanto pur conformandosi al medesimo principio definito dalle direttive europee e dalla normativa italiana ("chi inquina paga"), arriva a risultati diversi

La formula prescinde dalle categorie merceologiche delle lavorazioni ma tiene conto esclusivamente dalla quantità e della qualità dello scarico.

La nuova formula è diversa da quella attualmente applicata (art.20 del DPGR 49/2006) e pertanto, pur adottando gli stessi principi, arriva a risultati diversi.

Per l'attuazione, a partire dal 2018, della nuova metodologia tariffaria stabilita dal titolo IV del TICSÌ si è reso pertanto necessaria un'elaborazione dei dati di fatturato e dei fattori di scala relativi all'anno 2016 ai fini della definizione di alcuni parametri di costo unitari Td_{ind} , Tf_{ind} , $Td_{capacità}$ necessari per determinazione delle componenti di costo QV e QC di cui agli art. 17 e 20 del TICSÌ e per la taratura del parametro CU_{QF} necessario per la determinazione della componente di costo QF di cui all'articolo 16 del TICSÌ.

In particolare vale quanto segue:

- in base a quanto indicato al comma 15.2 del TICSÌ le componenti tariffarie a copertura dei costi per l'erogazione dei servizi di fognatura e/o depurazione, applicate a ciascun utente industriale p-esimo, dovrebbero essere definite uniformemente nel medesimo ATO, ma in sede di prima applicazione, in presenza di una molteplicità di sub-ambiti nell'ambito territoriale ottimale, la notazione "ATO" può essere riferita anche ai sub-ambiti; tenuto conto della presenza all'interno del bacino provinciale di Modena di più sub-ambiti serviti da diversi gestori del S.I.I. si è pertanto ritenuto di dare applicazione a quanto previsto dall'ultimo capoverso del succitato comma prendendo a riferimento transitoriamente per l'applicazione del nuovo algoritmo tariffario i bacini delle singole gestioni già presi a riferimento per il calcolo dei VRG e dei relativi coefficienti di adeguamento tariffario.
- Si è operato nel rispetto dei vincoli e principi generali del TICSÌ alla base del nuovo metodo relativamente ai principi di isoricavo, applicando i fattori di scala 2016 ed i

costi unitari 2016 della metodologia tariffaria previgente aggiornati in base ai coefficienti ϑ tariffari 18/16 e, per quanto concerne l'applicazione dei parametri relativi all'incidenza dei costi di trattamento **%COD**, **%SST**, **%N**, **%P** si è proceduto dando luogo all'applicazione dei valori stabiliti dal comma 19,2; sono state inoltre fissate le incidenze di costo **%X_j** relative al trattamento delle altre sostanze inquinanti per la copertura dei costi specificamente legati al trattamento delle medesime. Pur in carenza di dati specifici (difficilmente rilevabili e fino ad oggi non ancora rilevati puntualmente) l'esperienza maturata nell'esercizio degli impianti di depurazione ha consentito di accertare che alcuni maggiori costi operativi e di capitale hanno una precisa connessione con la presenza di alcune specifiche componenti inquinanti ed in particolare:

- Cromo, Zinco, Cadmio Piombo in grado di determinare maggiori costi di smaltimento dei fanghi in discarica;
- Tensioattivi in grado di determinare maggiori costi nella fase ossidativa e in alcuni casi la presenza di residui nei fanghi che determinano maggiori costi di smaltimento;
- Oli e grassi animali e oli minerali (idrocarburi) che possono generare maggiori costi di smaltimento dei materiali di risulta dei comparti di disoleatura e possono causare maggiori costi di manutenzione ordinaria e straordinaria degli impianti.
- Cloruri in grado di accelerare la corrosione delle strutture metalliche e di produrre maggiori costi di manutenzione ordinaria e straordinaria;

Nella presente fase L'Agenzia ha pertanto ritenuto di potere assumere, per i parametri **%X_j**, rappresentativi delle incidenze di costo relative al trattamento delle suddette sostanze, valori in grado di replicare in prima approssimazione l'effetto delle componenti tariffarie previste dal metodo tariffario previgente nei territori ove queste risultavano già applicate, considerando che tali componenti tariffarie erano comunque già tarate in modo da consentire la copertura complessiva dei costi gestionali, quindi comprensivi dei costi generati anche da tali inquinanti; contestualmente L'Agenzia ha richiesto al gestore di rilevare e quantificare in maniera puntuale i costi che possono essere determinati dalla presenza di tali sostanze al fine di consentire all'EGA di effettuare una migliore calibratura delle percentuali di incidenza dei costi di trattamento di tali sostanze ed un conseguente aggiornamento delle relative componenti tariffarie;

- Si è inoltre operata la scelta di alcuni parametri generali di taratura della formula quali, "**SQC**" (ex art. 20 dell'Allegato A al TICS) rappresentativo dell'incidenza percentuale del gettito derivante dalle quote capacità QC rispetto al totale del gettito delle tariffe di depurazione), e di un ulteriore parametro previsto dall'art.16 (definito "**K**" nel presente atto) rappresentativo della percentuale di incidenza del gettito derivante dalle quote fisse QFP rispetto al gettito complessivo delle tariffe di fognatura e depurazione industriale.

- Allo scopo di garantire la piena applicazione del principio “chi inquina paga” senza far venir meno le condizioni di vantaggio previste dal metodo tariffario vigente per le aziende che attuano interventi di riduzione dei carichi inquinanti (o attraverso pre-trattamenti aziendali, o attraverso interventi di razionalizzazione dei processi di produzione) si è ritenuto corretto fare ricorso a quanto disposto dall’art. 17.3 in relazione alla possibilità di proporre istanza motivata per applicare, nella formula di cui al comma 17.1 una condizione di minimo inferiore a 1 proponendo, a tal fine, l’introduzione di uno specifico parametro “ β ” tarato sul valore di **0,3** nell’ambito gestionale in oggetto;
- Partendo dall’individuazione dei parametri indicati ai punti precedenti, nel rispetto dei vincoli del TICSÌ e degli indirizzi definiti da ATERSIR con delibera CAMB 29/2018, ed attraverso una complessa elaborazione degli algoritmi di calcolo stabiliti dal titolo IV si è pertanto pervenuti alla definizione dei succitati coefficienti di costo unitari **Td_{ind}** , **Tf_{ind}** , **$Td_{capacità}$** e **CU_{QF}** (costo unitario della componente QF) necessari per la determinazione delle componenti di costo QF QC e QV stabilite dal nuovo metodo di tariffazione.
- Si è infine tenuto conto di quanto indicato dall’Autorità Nazionale all’interno del comunicato del 17/05/2018 in relazione alle facoltà riconosciute alle Autorità di Governo Locali, nelle more della piena applicazione della disciplina dell’*unbundling*, con specifico riferimento alla possibilità di fare ricorso agli elementi di flessibilità previsti dal TICSÌ, al fine di superare gli effetti connessi all’esistenza di sussidi incrociati fra le utenze, ed in particolare al margine di flessibilità connesso alla condizione di isoriscavo rispetto al gettito tariffario di fognatura e depurazione derivante dall’applicazione del metodo previgente; considerando inoltre che nel suddetto comunicato si riconosce all’Ente di Governo d’Ambito la facoltà di introdurre forme transitorie di convergenza tariffaria sulla base delle specifiche condizioni riscontrate, ATERSIR ha ritenuto necessario proporre l’adozione di un limite di cap del +/- 10% annuale sulle variazioni tariffarie al fine di raggiungere l’obiettivo di minimizzare il ΔTG_{ind} negativo di cui al comma 21.3 del TICSÌ che diversamente sarebbe stato di entità tale da rendere necessario un ribaltamento sulle altre categorie di utenza dei mancati introiti tariffari.

Si propongono pertanto per l’approvazione i parametri “**SQC**”, “**K**”, “ **β** ”, le **percentuali di incidenza dei costi di abbattimento delle sostanze inquinanti** alla base delle elaborazioni di calcolo effettuate nonché i valori dei coefficienti di costo **Td_{ind}** , **Tf_{ind}** , **$Td_{capacità}$** , e **CU_{QF}** determinati attraverso le suddette elaborazioni e che sono necessari per la determinazione delle componenti di costo **QF QC** e **QV** della tariffa di fognatura e depurazione da applicare a partire dal 1 gennaio 2018

I parametri adottati per la simulazione sono i seguenti.

Gestore SORGEAQUA

componente di costo unitario alla base della quota capacità Td capacità	0,000087
tariffa unitaria della quota variabile per il servizio di fognatura $Tf ind$	0,208559
tariffa unitaria alla base della quota variabile per il servizio di depurazione $Td ind$	0,519461
costo unitario alla base del calcolo della quota fissa per il servizio di fognatura CU_{QF}	89,485781
valore in deroga della condizione di minimo (<1) da applicare alla formula dell'art. 17.1 (cfr. art.17.3) parametro β	0,300
$K = \% (Fatt.tot.fog/dep reflui industriali)$ per taratura $\Sigma QFp =$	4,5%
fattore di taratura per la definizione dell'incidenza complessiva delle quote capacità sul totale del fatturato S_{QC}	3,0%

Le percentuali da applicare alla tariffa unitaria $Tdind$ per la determinazione dei costi di abbattimento delle sostanza inquinanti sono le seguenti

%COD	52%
%SST	28%
%N	15%
%P	5%
%Cadmio	2%
%Cloruri	1%
%Cromo	2%
%grassi	28%
%Idrocarburi totali	4%
%Piombo	2%
%Rame	2%
%tensioattivi	5%
%Zinco	4%

Di seguito vengono riportati i risultati complessivi della simulazione per la valutazione dei fatturati derivanti dall'applicazione delle tariffe di fognatura e depurazione, ricalcolate con il nuovo metodo tariffario sulla base dei fattori di scala 2016.

FATTURATO totale (TARIFE PRE TICS)	218.743
FATTURATO TOTALE TEORICO AEEGSI Del. 665/2017	218.743
nuovo fatturato totale teorico da quote fisse di fognatura QFp	9.843
nuovo fatturato totale teorico da quote variabili di fognatura Tf	42.183
nuovo fatturato totale teorico da quote fisse capacità QC	6.562
nuovo fatturato totale teorico da quote variabili di depurazione Td	160.154
T AEEGSI Del. 665/2017 fatturato incassabile nel 2018 con cap del +/-10%	211.242
DELTA $T Gind$ con cap del +/-10%	- 7.501

Considerando che il calcolo dei fatturati 2018 post TICS è stato effettuato con l'applicazione del nuovo algoritmo definito dal titolo IV della delibera 665/2017 e dei fattori di scala 2016 in modo da generare l'isoricavo rispetto al fatturato determinabile con la formula di calcolo previgente applicata con le tariffe unitarie aggiornate con il $\mathcal{G}_{2018/2016}$

approvato da ATERSIR (e che pertanto tale fatturato obiettivo si intende già aggiornato con il $\vartheta_{18/16}$) i parametri di costo unitario Td_{ind} , Tf_{ind} , $Td_{capacità}$ e CU_{QF} determinati nell'ambito della simulazione si intendono anch'essi già aggiornati sulla base del suddetto coefficiente di adeguamento tariffario $\vartheta_{18/16}$. Tali parametri di costo unitario potranno essere pertanto direttamente applicabili per il calcolo delle tariffe di fognatura e depurazione 2018 attraverso gli algoritmi definiti dal Titolo IV del TICSÌ sulla base dei fattori di scala quantitativi (volumi scaricati) e qualitativi (caratterizzazioni analitiche) derivanti dagli accertamenti effettuati nell'anno 2018.

Complessivamente sono 57 le aziende che scaricano reflui inquinanti in pubblica fognatura.

Di seguito vengono evidenziati gli effetti che l'applicazione della nuova metodologia di calcolo della tariffa di collettamento e depurazione dei reflui non domestici, produce sulle diverse tipologie di categorie merceologiche presenti nel bacino tariffario. Viene pertanto rappresentato un confronto tra le tariffe pre e post TICSÌ a regime e le variazioni tariffarie medie che si produrranno nel 2018 tenuto conto dell'applicazione, prevista da ATERSIR, del cap tariffario pari al +/- 10% finalizzata a rendere più graduale la messa a regime del nuovo sistema tariffario

Nelle tabelle di seguito riportate vengono elencati i settori merceologici che subiscono aumenti e riduzioni tariffarie. In giallo sono stati evidenziati i settori che subiscono le variazioni più significative dei corrispettivi dovuti, a parità di quantità e qualità del refluo scaricato, a seguito dell'applicazione della nuova formula di calcolo

Gli aumenti indicati nella penultima colonna delle tabelle rappresentano gli incrementi medi che si potranno verificare a regime per ogni settore merceologico (a fattori di scala 2016), mentre nell'ultima colonna sono rappresentati gli aumenti medi relativi al primo anno di applicazione (2018) della nuova metodologia, tenendo conto dei cap tariffari sopracitati. Si deve considerare che per ogni settore merceologico la media tiene conto di aumenti differenziati tra le diverse aziende (maggiori o minori del +/-10%) e che per le aziende che avrebbero variazioni superiori la variazione tariffaria effettivamente applicata non può superare il +/-10%.

AZIENDE CON INCREMENTI TARIFFARI

attività	n° aziende	volume fatturato totale	fatturato Pre-TICSI [€]	t.f.a media PRETICSI [€/mc]	fatturato POST TICSI noncappato [€/mc]	t.f.a media noncappata Post-TICSI [€/mc]	fatturato Post-TICSI cappato [€/mc]	t.f.a media POST-TICSI cappato [€/mc]	delta % tariffa da pre a post TICSI non cappato	delta % tariffa da pre a post TICSI cappato +/-10%
Reg. Autolavaggio con Trattamento diverso da Disoleatura,Decantazione, Dissabbiatura	5	48.792	34.638	0,71	36.914	0,76	32.584	0,67	6,6%	-5,9%
Reg. Disosso Prosciutti *	1	1.825	5.431	2,98	6.288	3,45	5.974	3,27	15,8%	10,0%
Reg. Industrie Farmaceutiche	1	14.601	5.867	0,40	6.059	0,41	6.059	0,41	3,3%	3,3%
Reg. Lavorazioni Sottoprodotti Macellazione	1	3.915	1.820	0,46	2.896	0,74	2.002	0,51	59,1%	10,0%
Reg. Macellazione e Lavorazione Carni	1	5.719	8.069	1,41	14.257	2,49	8.876	1,55	76,7%	10,0%
Reg. Produzione Distillati	2	10.009	4.255	0,43	4.327	0,43	4.388	0,44	1,7%	3,1%
Reg. Produzione Prodotti Alimentari e Pasti Industriali	2	4.214	2.355	0,56	2.840	0,67	2.538	0,60	20,6%	7,7%
Reg. Acque di prima pioggia	22	15.207	14.051	0,92	15.609	1,03	14.168	0,93	11,1%	0,8%

AZIENDE CON RIDUZIONI TARIFFARIE

attività	n° aziende	volume fatturato totale	fatturato Pre-TICSI [€]	t.f.a media PRETICSI [€/mc]	fatturato POST TICSI noncappato [€/mc]	t.f.a media noncappata Post-TICSI [€/mc]	fatturato Post-TICSI cappato [€/mc]	t.f.a media POST-TICSI cappato [€/mc]	delta % tariffa da pre a post TICSI non cappato	delta % tariffa da pre a post TICSI cappato +/-10%
Reg. Autolavaggio con Trattamento di Disoleatura,Decantazione, Dissabbiatura*	3	1.873	2.130	1,14	1.876	1,00	2.017	1,08	-11,9%	-5,3%
Reg. Autofficina con Trattamento diverso da Disoleatura,Decantazione, Dissabbiatura	2	145	558	3,85	440	3,04	529	3,65	-21,1%	-5,1%
Reg. Cantine con Pigiatura	1	311	310	1,00	302	0,97	302	0,97	-2,5%	-2,5%
Reg. Controlavaggio Filtri Impianto Osmosi/Scambio Ionico	4	30.896	30.393	0,98	28.771	0,93	31.789	1,03	-5,3%	4,6%
Reg. Lavanderia Industriale	3	2.960	4.769	1,61	3.784	1,28	4.327	1,46	-20,7%	-9,3%
Reg. Lavorazione Marmo e Pietra	1	201	501	2,49	495	2,47	495	2,47	-1,1%	-1,1%
Reg. Lavorazione Vetro	1	21	239	11,40	132	6,28	216	10,26	-44,9%	-10,0%
Reg. Produzione Aceti	2	759	23.357	30,77	21.674	28,56	21.849	28,79	-7,2%	-6,5%
Reg. Tintoria	2	17.893	21.388	1,20	20.340	1,14	20.340	1,14	-4,9%	-4,9%
Reg. Trattamento Superficiale Metalli e Verniciature	3	42.920	58.611	1,37	51.739	1,21	52.789	1,23	-11,7%	-9,9%

Si dà infine attuazione a quanto disposto al comma 22.1 del TICS, in merito alla determinazione della componente di penalizzazione μ_p finalizzata all'applicazione della maggiorazione dei corrispettivi in seguito alla verifica del superamento dei limiti di emissione delle sostanze inquinanti fissate dall'atto di autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura.

Per la determinazione di μ_p si propone l'applicazione, per i parametri m_{COD} , m_{SST} , m_N , m_P e per gli m_{X_j} , degli stessi valori già definiti per le percentuali di incidenza di costo da applicare per il calcolo della quota variabile QV della tariffa di depurazione,

Per ogni parametro inquinante per il quale sono stati rilevati almeno 2 superamenti nel corso dell'anno il valore di concentrazione, che dovrà essere assunto a riferimento per la quantificazione della maggiorazione, dovrà essere calcolato come media dei valori rilevati da tutte le analisi che hanno riscontrato un superamento del limite autorizzato.

Al valore μ_p si applicherà comunque un limite superiore di 0,5 in modo tale che il valore della penale [€/mc] da applicare al volume V_p non possa superare il 50% del costo unitario di depurazione $T_{d_{ind}}$.

6. Rispetto dei vincoli TICS

I vincoli stabiliti dal TICS sono rispettati come indicato in dettaglio nelle tabelle seguenti.

Vincoli/Indicazioni TICS1						
Art. TICS1	utenze interessate	Vincolo/indicazione			Descrizione sintetica	Note ATERSIR
3.5	DOMESTICI RESIDENTI	18,25	m ³ /abitante/anno		Per ogni utente domestico residente, la fascia di consumo annuo agevolato corrisponde all'intervallo compreso tra 0,00 mc/anno e un volume almeno pari alla quantità essenziale di acqua a cui ha diritto una utenza tipo di tre componenti (ovvero 55 m ³ /anno)	per ogni utente residente il volume della fascia di consumo agevolato è stato fissato a 28 m ³ /anno (per una famiglia di tre componenti corrisponde a 84 m ³ /anno)
	DOMESTICI RESIDENTI	Limite T _{agev}	>=	18,25 m ³ /anno x n.componenti nucleo abitativo		
5.1 (I)	DOMESTICI RESIDENTI	T _{agev}	=	T _{base} (1-agev) dove agev appartiene [20%;50%]	Fascia agevolata deve essere pari alla Tariffa base moltiplicata per "1- agev", dove agev rappresenta un valore di agevolazione compreso tra il 20% e il 50%.	T _{agev} = 0,630000 T _{base} = 1,190639 (1- T _{agev} /T _{base}) = 0,4709
5.1 (II)	DOMESTICI RESIDENTI	T _{base new}	=	T _{base} previgente	Fascia a tariffa base, alla quale si applica la tariffa base a base T risultante dall'aggiornamento, mediante il moltiplicatore tariffario, del valore dalla medesima assunto nell'articolazione tariffaria previgente	Per la nuova struttura tariffaria è stata pertanto assunta riferimento la tariffa base della struttura tariffaria previgente (2016). Per la determinazione delle tariffe postTICS1 2018 tale valore è stato poiaggiornato con il coefficiente di aggiornamento tariffario teta (2018/2016).
5.3	DOMESTICI RESIDENTI	T _{agev} /T _{ecc2}	min	1/6	Il rapporto tra la tariffa agevolata e la tariffa dell'ultima fascia di eccedenza non deve essere inferiore al rapporto 1:6 (0,16667)	T _{agev} = 0,630000 T _{2^{eccedenza}} = 2,622249 (T _{agev} /T _{2^{eccedenza}}) = 0,2402 > 0,16667
7.2	DOMESTICI RESIDENTI	SII	<=	20% tot gettito SII	Il dimensionamento della quota fissa deve essere determinato in modo tale da non eccedere il 20% del gettito complessivo del servizio stesso.	Totale gettito Quote fisse previsto =295.586€ Totale gettito quote fisse + quote variabili previsto = 4.584.765€ RAPPORTO QF/(QF+QV) = 6,45%
14.1	NON DOMESTICI	Σ corrispettivi new	<=	Σ corrispettivi previgenti + max 10%	La somma dei corrispettivi relativi agli usi diversi dal domestico, calcolati sulla base delle variabili di scala preesistenti, non può essere superiore a quella determinata con le tariffe previgenti, incrementata di un valore superiore al 10%.	Il modello di simulazione applicato da ATERSIR ha consentito di verificare che l'applicazione della nuova struttura tariffaria ai fattori di scala 2016 per le utenze non domestiche determina un aumento dello 0,58% del gestito tariffario rispetto a quello determinato dalle tariffe previgenti, sostanzialmente irrilevante
23	TUTTE	Gettito new	=	Gettito old - ΔT _{G,ind} ^{ATO}	Isoricavo	Il modello di simulazione applicato da ATERSIR ha consentito di verificare che l'applicazione della nuova struttura tariffaria ai fattori di scala 2016 (che il gestore ha reso disponibili per ogni utente e per ogni categoria contrattuale) è in grado di garantire la sussistenza di un sostanziale isoricavo. Anche la leggera variazione di fatturato stimata per le tariffe di depurazione industriale (un ΔT _{G,ind} pari a -7.501€ corrispondente a un -1,1 per mille sul totale complessivo del gettito tariffario) non altera la previsione di un sostanziale isoricavo conseguibile con l'applicazione delle nuove strutture tariffarie.

Art. TICS	utenze interessate	Vincolo/indicazione			Descrizione sintetica	Note ATERSIR	
16.5	INDUSTRIALI autorizzati allo scarico in pubblica fognatura	QF	<=	5% tot gettito servizio di collettamento e depurazione reflui industriali	Il gettito da quota fissa non può eccedere il 5% del gettito complessivo per il servizio di collettamento e depurazione dei reflui industriali.	4,50%	
20.3	INDUSTRIALI autorizzati allo scarico in pubblica fognatura	QC	<=	20% tot gettito servizio di collettamento e depurazione reflui industriali	Il gettito da quota capacità non può eccedere il 20% del gettito complessivo per il servizio di collettamento e depurazione dei reflui industriali.	3,00%	
20.4	Industriali	S _{QC}	0	≤S _{QC} ≤	20%	l'incidenza QC rispetto al gettito complessivo DEP e FOG reflui industriali deve essere compresa tra 0 e 20%	3,00%
21.2	INDUSTRIALI autorizzati allo scarico in pubblica fognatura	corrispettivi new	<=	corrispettivi previgenti + max	10%	La spesa annua 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	Le elaborazioni effettuate per la simulazione degli effetti dell'applicazione della nuova tariffa di depurazione industriale hanno consentito di verificare che le nuove tariffe a regime possono subire aumenti superiori al 10%: verrà in ogni caso data applicazione a quanto disposto dall'art.21.2 del titolo IV del TICS limitando al 10% annuale gli incrementi tariffari. ATERSIR ha inoltre previsto l'applicazione di un ulteriore cap sulle riduzioni tariffarie (-10%) finalizzato a minimizzare l'entità del $\Delta T_{G,ind}$ che diversamente avrebbe reso necessario il sussidio incrociato delle tariffe di altre categorie d'uso per compensare il rilevante minore ricavo derivante dalle tariffe di depurazione industriale.
23	TUTTE	Gettito new	=	Gettito old - $\Delta T_{G,ind}^{ATO}$	Isoricavo	Il vincolo dell'isoricavo è stato opportunamente calcolato e verificato separatamente per i servizi di collettamento e depurazione dei reflui industriali, rispetto ai restanti servizi del SII. Rispetto al ricavo previsto pari a 218.7436€ la simulazione effettuata registra un $\Delta T_{G,ind}$ di 7.501€ (corrispondente ad un -3,5% del gettito 2016 delle tariffe di fognatura e depurazione industriale e ad un -0,11% del gettito complessivo delle tariffe idriche 2016) ritenuto di entità tale da non pregiudicare in maniera sostanziale l'obiettivo dell'isoricavo a parità di fattori di scala 2016.	

7. Riepilogo delle scelte e delle assunzioni adottate nella definizione della nuova articolazione

In particolare si sottolineano le seguenti scelte:

1. Conferma del bacino tariffario unico di SORGEAQUA
2. Applicazione dal 1.1.2018 del criterio pro anno in sostituzione del criterio pro die
3. Uso domestico:
 - conferma dal 1.1.2018 del pro capite puntuale per l'uso domestico residente applicato però ai sensi della deliberazione 665/2017;
 - conferma della tipologia uso domestico non residente con fasce non pro capite e senza fascia agevolata ai sensi TICSÌ, allegato A, art. 4.
 - applicazione alle utenze condominiali con contatore centralizzato di una combinazione delle tariffe che sarebbero applicate alle unità immobiliari sottese se avessero un contratto diretto con il gestore, ripartendo, con la stessa proporzione per ciascuna unità immobiliare, il consumo registrato dal contatore centralizzato.
4. Uso non domestico:
 - applicazione del TICSÌ con riconduzione degli usi attuali ai seguenti usi ai sensi del TICSÌ Allegato A art. 8:
 - ✓ uso non domestico industriale
 - ✓ uso non domestico artigianale e commerciale
 - ✓ uso non domestico agricolo e zootecnico
 - ✓ uso non domestico pubblico disalimentabile e non disalimentabile
 - definizione di un uso non domestico residuale denominato "Altri usi"
 - definizione delle seguenti sotto tipologie di uso ai sensi del TICSÌ Allegato A art. 9:
 - ✓ sotto tipologia "usi idroesigenti speciali" relativamente agli usi industriali;
 - ✓ sotto tipologia "zootecnico" ai sensi della legge 144/1989) per l'uso agricolo e zootecnico)
 - ✓ sotto tipologia "antincendio" per l'uso pubblico
 - ✓ sotto tipologia "usi parziali" (acquedotti rurali e usi non potabili) e "usi interni" per gli altri usi
5. Quote fisse
 - conferma della determinazione di quote fisse differenziate per servizio (acquedotto fognatura e depurazione)
 - determinazione di quote fisse specifiche per l'uso domestico non residente
 - determinazione di specifiche quote fisse per gli usi antincendio rapportate al diametro del contatore

In sede di prima applicazione, il gestore è autorizzato a riclassificare le utenze presenti sulla propria banca dati sulla base delle informazioni a sua disposizione, fatta salva la facoltà dell'utente di auto-dichiarare la numerosità del proprio nucleo familiare o di

segnalare eventuali errori nella classificazione; tali autocertificazioni o segnalazioni, se effettuate entro un congruo lasso di tempo dalla data di ricevimento della fattura contenente la prima applicazione del TICSI e l'avviso del gestore e comunque entro il 31 luglio 2019, potranno comportare la riclassificazione dell'utenza a far data dal 1 gennaio 2018.

ASSUNZIONI ADOTTATE NELLA DEFINIZIONE DELLA NUOVA ARTICOLAZIONE

UTENZE DOMESTICHE

DELIBERAZIONE ARERA 28 SETTEMBRE 2017 n. 665/2017/R/IDR (Allegato A)

2.1 Con riferimento all'utenza domestica, l'Ente di governo dell'ambito o altro soggetto competente può determinare differenti strutture tariffarie - nel rispetto dei criteri e delle regole di cui al successivo Titolo 2 - per le seguenti sotto-tipologie d'uso:

- uso domestico residente, in applicazione della disciplina delle agevolazioni;
- uso condominiale, tenuto conto degli obblighi di cui al comma 26.7;
- uso domestico non residente.

UTENZE DOMESTICHE residenti

- a) La deliberazione ARERA prevede l'introduzione obbligatoria delle fasce pro capite (puntuali o standard) con fascia agevolata pari ad almeno 18 metri cubi a persona
- b) L'ipotesi presentata è condotta ipotizzando l'applicazione del pro capite puntuale (ogni famiglia ha le fasce corrispondenti al numero dei componenti); la fascia agevolata è calcolata moltiplicando 37 metri cubi per il numero dei componenti anagrafici della famiglia
- c) Anche le altre fasce di consumo (base, eccedenza 1 ed eccedenza 2) sono calcolate moltiplicando il numero di metri cubi pro capite attribuito a ciascuna fascia per il numero dei componenti anagrafici della famiglia
- d) Le fasce pro capite (da moltiplicare per il numero dei componenti del nucleo) sono le seguenti:
agevolata: 37;
base: 18;
prima eccedenza: 25
seconda eccedenza: oltre

UTENZE DOMESTICHE non residenti

- a) La deliberazione ARERA prevede la possibilità di distinguere tra utenze residenti e non residenti; se si distinguono le utenze domestiche non residenti è possibile (ma non obbligatorio) prevedere di non applicare la fascia agevolata
- b) Per analogia con le altre province della Regione si è prevista una specifica struttura tariffaria per le utenze domestiche non residenti e di non applicare la fascia agevolata, come già era applicata in Provincia di Modena.

UTENZE DOMESTICHE condominiali

- a) La deliberazione ARERA prevede la possibilità di distinguere all'interno delle utenze domestiche le utenze condominiali anche con specifiche tariffe
- b) Per le utenze condominiali con contatore centralizzato attualmente non è prevista una tariffa specifica che si applichi alle utenze condominiali indipendentemente dalle caratteristiche delle unità immobiliari sottese. Alle utenze condominiali con contatore centralizzato si applica infatti una combinazione delle tariffe che sarebbero applicate alle unità immobiliari sottese se avessero un contratto diretto con il gestore. Tale situazione viene confermata nell'ipotesi presentata. Ai fini dell'imputazione dei volumi alle diverse fasce tariffarie il consumo registrato dal contatore centralizzato sarà ripartito, con la stessa proporzione, per ciascuna unità immobiliare.

.UTENZE NON DOMESTICHE

DELIBERAZIONE ARERA 28 SETTEMBRE 2017 n. 665/2017/R/IDR (Allegato A)

8.1 A partire dall'articolazione dei corrispettivi per l'anno 2018, l'Ente di governo dell'ambito o altro soggetto competente riconduce le diverse tipologie di utenze non domestiche alle seguenti categorie:

- 1) Uso industriale;
- 2) Uso artigianale e commerciale;
- 3) Uso agricolo e zootecnico;
- 4) Uso pubblico non disalimentabile;
- 5) Uso pubblico disalimentabile;
- 6) Altri usi (categoria residuale a cui ricondurre tipologie di utenze che non possono essere ricomprese in quelle sopra riportate).

CANONI ANTINCENDIO

- a) La delibera ARERA non detta regole specifiche per i canoni antincendio
- b) Nella Regione Emilia Romagna il DPGR 49/2006 aveva stabilito che la struttura tariffaria delle utenze antincendio prevedesse l'applicazione di una quota fissa (canone antincendio) il cui valore doveva essere definito attraverso un complesso criterio di calcolo basato sul numero e sulle caratteristiche dei dispositivi antincendio installati nell'impianto privato e su una scontistica altrettanto complessa basata su coefficienti di riduzione del costo sempre dipendenti sempre dal numero dei dispositivi installati. La suddetta struttura tariffaria risultava di difficile gestione sia nella fase di prima applicazione che successivamente (non vi è la garanzia che i canoni venivano aggiornati rispetto alla struttura reale degli impianti privati che potevano subire aggiornamenti non comunicati al gestore del S.I.I.) e presentava situazioni di iniquità peraltro già segnalate dall'utenza (impianti antincendio dotati di sistemi di pressurizzazione separati dalla rete pubblica avrebbero dovuto usufruire di sconti molto maggiori). La struttura tecnica di ATERSIR ha ritenuto opportuno superare tale struttura tariffaria proponendo una modalità di definizione del canone antincendio basata su una quota fissa calcolata in funzione del diametro del contatore o della condotta pubblica di allaccio per l'alimentazione del sistema antincendio. Tali criteri

danno una misura tecnicamente più corretta e più facilmente comprensibile per gli utenti della “potenza idraulica impegnata” e dei relativi costi fissi di gestione che motivano l’applicazione del canone in oggetto. La nuova struttura tariffaria è pertanto basata su un numero di fasce di costo (sicuramente meno complesso rispetto al sistema previgente) da applicare in funzione dei succitati fattori di scala di natura tecnica.

TARIFFE DI DEPURAZIONE PER GLI SCARICHI DI NATURA NON DOMESTICA (reflui industriali) AUTORIZZATI ALLO SCARICO IN PUBBLICA FOGNATURA (articoli 15-22 TICS)

- a) La delibera ARERA detta precise norme per la determinazione dell’algoritmo di calcolo delle tariffe di fognatura e depurazione dei reflui industriali
- b) Il sistema di calcolo della nuova tariffa per il servizio di depurazione dei reflui industriali è basato sull’applicazione di “precisi” algoritmi di calcolo stabiliti dal TICS (TITOLO IV) che in effetti non lasciano molto spazio a scelte discrezionali da parte dell’Ente Locale di regolazione se non in un’attività (che ha natura prettamente tecnica) di “taratura” di alcuni parametri di costo unitario che in generale sono stati individuati per garantire la minore discontinuità possibile rispetto all’applicazione del metodo tariffario previgente. Si segnala che in questa attività ATERSIR ha deciso di avvalersi della facoltà di proporre istanza motivata per applicare, nella formula di cui al comma 17.1, una condizione di minimo inferiore a 1, riferita al calcolo del moltiplicatore applicabile alla tariffa unitaria quali-quantitativa di depurazione. Si tratta del parametro definito β nelle nostre simulazioni e che è stato assunto pari a 0,300 per SORGEAQUA. La scelta di un valore <1 mira a accentuare i benefici tariffari per le utenze industriali che mettono in atto dei provvedimenti (modifica dei processi di lavorazione, sistemi di pre-depurazione aziendale prima dell’immissione dei reflui in pubblica fognatura) finalizzati alla riduzione dei carichi inquinanti: le scelte proposte da ATERSIR dipendono fondamentalmente da motivazioni (anche in questo caso di natura prettamente tecnica) mirate a favorire l’applicazione del principio normativo “chi inquina paga”.

2-Confronti .

- a) Le simulazioni presentate e riguardanti il calcolo delle bollette pagate dagli utenti nella situazione pre TICS e post TICS sono effettuate considerando la scelta effettuata e cioè il pro capite puntuale; in base alla scelta del pro capite puntuale il gestore del servizio idrico assegnerà ad ogni utenza domestica residente il numero anagrafico di componenti della famiglia
- b) I calcoli delle bollette sono stati condotti considerando pertanto i consumi tipici delle diverse tipologie di famiglia
- c) In sede di prima applicazione, il gestore è autorizzato a riclassificare le utenze presenti sulla propria banca dati sulla base delle informazioni a sua disposizione, fatta salva la facoltà dell’utente di segnalare eventuali errori nella classificazione; tali segnalazioni, se effettuate entro un congruo lasso di tempo (e comunque entro il 31 luglio 2019) dalla data di ricevimento della fattura contenente la prima

applicazione del TICSII e l'avviso del gestore, potranno comportare la riclassificazione dell'utenza a far data dal 1 gennaio 2018.

8. Articolazione tariffaria TICSII aggiornata al 2018

In applicazione dell'art. 23.1 del TICSII, per poter isolare gli effetti dell'applicazione della delibera ARERA rispetto ad altre variabili, **le simulazioni presentate nelle pagine precedenti sono state effettuate considerando tariffe e volumi 2016 sia per la situazione pre TICSII che post TICSII**. Nel frattempo alle tariffe 2016 sono già state applicate due variazioni deliberate da ATERSIR, precisamente a partire dal 1.1.2017 e dal 1.1.2018 (9 2018 su 9 2016).

Pertanto le tariffe post TICSII espone precedentemente devono essere modificate applicando le variazioni 2017 e 2018 adottate in applicazione del metodo tariffario approvato da ARERA (delibera 664/2015/R/IDR) pari ad una variazione cumulata rispetto al 2016 determinata come segue:

+2,465% per il gestore SORGEAQUA

Pertanto per il gestore SORGEAQUA le tariffe 2018 aumentano rispetto al 2016;

Gli incrementi tariffari sono stati approvati da ATERSIR con deliberazioni CAMB/2016/45 del 26 luglio 2016 e CAMB/2018/62 del 25 luglio 2018

Resta confermata nel 2018 la variazione rispetto alle tariffe attualmente applicate agli utenti di alcune tariffe riportata alle pagine 16-28 in quanto gli aumenti sopra indicati si applicano sia alle tariffe pre TICSII 2016 che alle tariffe post TICSII 2016.

Di seguito si riportano tutte le articolazioni tariffarie che il gestore applicherà dal 1.1.2018

PROVINCIA DI MODENA: TARIFFE 2018 POST TICS

GESTIONI			SORGEAQUA	
SERVIZIO ACQUEDOTTO				
USO DOMESTICO RESIDENTE (PROCAPITE)	FASCE DI CONSUMO PER COMPONENTE DEL NUCLEO FAMILIARE (m ³ /anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
per una famiglia di N componenti i volumi di fascia sono calcolati moltiplicando per N le dotazioni idriche del singolo componente				
Tariffa Agevolata	0	37	€/m ³	0,645533
Tariffa Base	38	55	€/m ³	1,219994
Tariffa 1° eccedenza	56	80	€/m ³	2,151775
Tariffa 2° eccedenza	80	senza limiti	€/m ³	2,686900
USO DOMESTICO NON RESIDENTE	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
Tariffa Base	0	156	€/m ³	1,366906
Tariffa 1° eccedenza	156	senza limiti	€/m ³	2,664103
USO NON DOMESTICO INDUSTRIALE	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
tariffa base	0	156	€/m ³	1,366906
tariffa 1° eccedenza	156	12.000	€/m ³	2,664103
tariffa 2° eccedenza	12.000	senza limiti	€/m ³	1,366906
sotto tipologia idroesigenti	0	senza limiti	€/m ³	1,366906
USO NON DOMESTICO COMMERCIALE E ARTIGIANALE	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
tariffa base	0	156	€/m ³	1,366906
tariffa 1° eccedenza	156	12.000	€/m ³	2,664103
tariffa 2° eccedenza	12.000	senza limiti	€/m ³	1,366906
USO NON DOMESTICO USI PUBBLICI (DISALIMENTABILI E NON DISALIMENTABILI)	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
tariffa uso pubblico	tutto il consumo		€/m ³	1,366906
sottotipologia antincendio (consumi idranti con contatore)	tutto il consumo		€/m ³	2,664103
USO NON DOMESTICO AGRICOLO E ZOOTECNICO	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
Tariffa agricolo/zootecnico	tutto il consumo		€/m ³	1,366906
sotto tipologia zootecnico	tutto il consumo		€/m ³	0,609997
USO NON DOMESTICO ALTRI USI	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
	da mc/anno	a mc/anno		
tariffa altri usi	tutto il consumo		€/m ³	2,664103
sotto tipologia "usi parziali"	tutto il consumo		€/m ³	0,683453
SERVIZIO FOGNATURA/DEPURAZIONE				
TUTTI GLI USI	FASCIA DI CONSUMO (mc/anno)		UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
Tariffa fognatura domestici e assimilati	tutto il consumo		€/m ⁴	0,257226
Tariffa depurazione domestici e assimilati	tutto il consumo		€/m ³	0,667273

GESTIONI		SORGEAQUA
QUOTE FISSE		
QUOTE FISSE (€/anno/unità servita)	UNITA' DI MISURA	Tariffe applicate nell'intero bacino
quota fissa acquedotto uso domestico residente	€/anno	8,197239
quota fissa fognatura uso domestico residente	€/anno	2,049310
quota fissa depurazione uso domestico residente	€/anno	2,049310
quota fissa acquedotto uso domestico non residente	€/anno	30,739645
quota fissa fognatura uso domestico non residente	€/anno	6,660256
quota fissa depurazione uso domestico non residente	€/anno	6,660256
quota fissa acquedotto uso non domestico industriale e commerciale artigianale	€/anno	30,739645
quota fissa fognatura uso non domestico industriale e commerciale artigianale	€/anno	6,660256
quota fissa depurazione uso non domestico industriale e commerciale artigianale	€/anno	6,660256
quota fissa acquedotto uso non domestico industriale idroesigente	€/anno	30,739645
quota fissa fognatura uso non domestico industriale idroesigente	€/anno	6,660256
quota fissa depurazione uso non domestico industriale idroesigente	€/anno	6,660256
quota fissa acquedotto uso non domestico agricolo	€/anno	28,690335
quota fissa fognatura uso non domestico agricolo	€/anno	6,660256
quota fissa depurazione uso non domestico agricolo	€/anno	6,660256
quota fissa acquedotto uso non domestico zootecnico	€/anno	28,690335
quota fissa fognatura uso non domestico zootecnico	€/anno	6,660256
quota fissa depurazione uso non domestico zootecnico	€/anno	6,660256
quota fissa acquedotto uso non domestico pubblico (disalimentabile e non disalimentabile)	€/anno	18,443787
quota fissa fognatura uso non domestico pubblico (disalimentabile e non disalimentabile)	€/anno	6,660256
quota fissa depurazione uso non domestico pubblico (disalimentabile e non disalimentabile)	€/anno	6,660256
quota fissa acquedotto altri usi (compresa la sottotipologia usi parziali)	€/anno	30,739645
quota fissa fognatura altri usi (compresa la sottotipologia usi parziali)	€/anno	6,147929
quota fissa depurazione altri usi (compresa la sottotipologia usi parziali)	€/anno	6,147929

QF ANTINCENDIO	
DN CONTATORE DN [mm]	€/anno
15	51,232742
20	51,232742
25	51,232742
30	51,232742
40	51,232742
50	92,218935
60	92,218935
65	92,218935
80	133,205128
100	133,205128
>=150	133,205128
NO CONTATORE	143,451677

NOTE

Bacino SORGEAQUA MO

Comuni di:

Finale Emilia (MO), Nonantola (MO), Ravarino (MO), Crevalcore (BO), Sant'Agata Bolognese (BO)

IMPUTAZIONE DEI VOLUMI MISURATI SUI DIVERSI SCAGLIONI TARIFFARI

Il gestore, ai fini dell'imputazione dei volumi misurati da contatore sui diversi scaglioni tariffari e dell'applicazione delle relative tariffe, applica la metodologia pro-anno (che ai fini della fatturazione ripartisce sui "volumi annuali degli scaglioni" i volumi consumati tra il 1° gennaio ed il 31 dicembre). La metodologia pro anno prevede l'applicazione di un ricalcolo in sede di conguaglio annuo.

USO DOMESTICO RESIDENTE

Dal 1.1.2018 sono applicate le fasce pro capite puntuali, cioè le fasce articolate per numero di componenti del nucleo familiare.

Le fasce pro capite in metri cubi (da moltiplicare per il numero dei componenti del nucleo familiare) sono le seguenti:

agevolata: 0-37 (ampiezza di fascia pro capite pari a 37 m³);

base: 38-55 (ampiezza di fascia pro capite pari a 18 m³);

prima eccedenza: 56-80 (ampiezza di fascia pro capite pari a 25 m³);

seconda eccedenza: oltre 80

AGEVOLAZIONI FAMIGLIE NUMEROSE:

è superata l'eventuale preesistente tariffa in quanto si applica il TIBSI; ai fini del TICS I il gestore utilizza le informazioni in suo possesso senza richiedere per questi utenti ulteriori certificazioni.

USO DOMESTICO NON RESIDENTE

Dal 1.1.2018 è applicata la tariffa per gli usi domestici non residenti ai sensi del TICS I art. 4.2 dell'allegato. La tariffa è applicata per appartamento o per singola unità immobiliare senza prevedere la fascia agevolata.

CONDOMINI CON UTENZE CENTRALIZZATE:

Per le utenze con contatore centralizzato non è prevista una tariffa specifica che si applichi alle utenze condominiali indipendentemente dalle caratteristiche delle unità immobiliari sottese. Alle utenze condominiali con contatore centralizzato si applica una combinazione delle tariffe che sarebbero applicate alle unità immobiliari sottese se avessero un contratto diretto con il gestore. Ai fini dell'imputazione dei volumi alle diverse fasce tariffarie il consumo registrato dal contatore centralizzato sarà ripartito, con la stessa proporzione, per ciascuna unità immobiliare.

USO NON DOMESTICO: AGRICOLO - ZOOTECNICO

Per l'uso agricolo zootecnico è proposta la sotto-tipologia di uso che tiene conto del comma 3 art. 9 L. 24.4.1989, n. 144 ("Per le attività di allevamento degli animali il costo

unitario del servizio non potrà superare il 50 per cento della tariffa ordinaria determinata per le abitazioni civili")

USO NON DOMESTICO: UTENZE IDROESIGENTI

Per gli usi non domestici Industriale è introdotta la sotto-tipologia di uso che tiene conto dell'idroesigenza delle attività svolte ai sensi dell'art. 9.1 dell'allegato al TICS. Per le utenze che consumano complessivamente oltre 12.000 m³ all'anno e che soddisfino le condizioni esplicitate a pagina 20 della presente relazione di accompagnamento è applicata a richiesta dell'utente una tariffa flat pari alla tariffa base oltre alla definizione di una specifica quota fissa.

USO NON DOMESTICO: PUBBLICO (DISALIMENTABILE E NON DISALIMENTABILE)

Per l'uso pubblico si applicano tariffe uguali sia per gli usi disalimentabili che per quelli non disalimentabili.

Tra gli usi pubblici dovranno essere comprese le utenze che hanno personalità giuridica pubblica o che comunque svolgono funzioni di pubblica utilità, intendendosi per tali le forniture agli impianti idrici destinati al soddisfacimento di necessità idriche della popolazione negli spazi pubblici e per le esigenze connesse all'erogazione di servizi pubblici essenziali, quali ad esempio:

- *edifici e impianti comunali, provinciali, regionali e statali destinati a pubblici servizi e quelli ai quali le competenti Amministrazioni abbiano attribuito finalità di pubblica utilità e gestiti direttamente dalle stesse o affidati ad associazioni senza fini di lucro (no profit);*
- *piscine di proprietà pubblica comunque gestite;*
- *scuole e istituti di istruzione pubblici o privati legalmente riconosciuti;*
- *organismi del Servizio Sanitario Nazionale (ASL, ospedali pubblici o privati convenzionati, strutture private accreditate) nonché strutture accreditate per l'erogazione di servizi sociali;*
- *gli impianti antincendio a servizio della cittadinanza e degli edifici di cui sopra*
- *enti di formazione pubblici e accreditati*

Nella categoria uso pubblico non disalimentabile devono essere considerati tutti i soggetti che svolgono le attività in elenco all'art. 8.2 del TICS a prescindere dalla natura pubblica, prevalendo a riguardo la funzione svolta di pubblica utilità e, in generale, Enti e istituti che svolgono un servizio necessario a garantire l'incolumità sanitaria e la sicurezza fisica come gli enti del servizio sanitario nazionale, le forze dell'ordine, vigili del fuoco la protezione civile, ecc. Tra gli usi pubblici non disalimentabili sono inseriti anche gli usi antincendio (compresi quelli privati) vista la particolare natura di questa tipologia contrattuale che deve risultare sempre attiva allo scopo di contrastare un eventuale incendio. Si precisa che ai consumi di tale tipologia contrattuale, qualora non finalizzati allo spegnimento di incendi, verrà applicata la tariffa di seconda eccedenza delle utenze domestiche.

Tra gli usi pubblici vanno considerare anche le comunità senza scopo di lucro se utenze che hanno personalità giuridica pubblica o che comunque svolgono funzioni di pubblica utilità.

Le comunità senza scopo di lucro che non sia possibile inserire tra gli usi pubblici (perché non hanno personalità giuridica pubblica o perché non svolgono funzioni di pubblica utilità) vanno considerate utenze domestiche residenti ed a loro si applicano le relative tariffe riconoscendo, (ai sensi del provvedimento CIP 11-8-1975 n. 26) un'utenza di 3 persone ogni 5 presenze medie annue.

QUOTE FISSE ANTINCENDIO:

Per le utenze antincendio si applicano quote differenziate per diametro del contatore come indicato nella tabella suindicata.

USO POZZI

La quota fissa di fognatura/depurazione per gli utenti che si approvvigionano autonomamente da pozzo è pari alla quota fissa utenti domestici

UTENZE PER USO IRRIGUO

Alle utenze dotate di contatore autonomo e destinate esclusivamente ad innaffio non si applicano le quote fisse e variabili di fognatura e depurazione.

QUOTE FISSE

Le quote fisse indicate sono applicate per unità immobiliare servita.

UTENZE CON SERVIZIO PARZIALE (acquedotti rurali o montani, utenze poste a monte dell'impianto di potabilizzazione)

Il gestore applica una tariffa agevolata corrispondente al 50% della tariffa base alle seguenti utenze che usufruiscono parzialmente del SII:

- utenze intestate a consorzi di gestione degli acquedotti rurali o montani;
- utenze poste a monte dell'impianto di potabilizzazione

9. Normativa di riferimento

Per chi volesse approfondire le materie esposte sopra si segnala la normativa riportata di seguito:

- il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (di seguito: d.lgs. 152/06), come successivamente modificato e integrato e, in particolare, la Parte Terza;
- il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 13 ottobre 2016 recante "Tariffa sociale del servizio idrico integrato" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, Serie generale, n. 270, del 18 novembre 2016;
- la deliberazione dell'Autorità 28 dicembre 2015, 664/2015/R/IDR, recante "Approvazione del metodo tariffario idrico per il secondo periodo regolatorio MTI-2";
- Delibera ARERA n.665/2017/R/IDR «Approvazione del testo integrato corrispettivi servizi idrici (TICSI), recante i criteri di articolazione tariffaria applicata agli utenti»

10. Definizioni

Per una migliore comprensione di alcuni termini utilizzati nella presente relazione, si può far riferimento alle seguenti definizioni:

- **Acque di scarico** sono tutte le acque reflue provenienti da uno scarico, ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- **Acque reflue domestiche o reflui domestici** sono le acque reflue provenienti da insediamenti di tipo residenziale e da servizi derivanti prevalentemente dal metabolismo umano e da attività domestiche, ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- **Acque reflue industriali o reflui industriali** è qualsiasi tipo di acque reflue scaricate da edifici o impianti in cui si svolgono attività commerciali o di produzione di beni, diverse dalle acque reflue domestiche e dalle acque meteoriche di dilavamento, ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i., e diverse dagli scarichi delle utenze assimilate alle domestiche ai sensi della normativa nazionale – ex art. 101, comma 7 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. e D.P.R. 227/2011 - e delle normative regionali;
- **Atto di autorizzazione o autorizzazione allo scarico** è l'autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura di cui agli artt. 124 e 125 del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- **ATERSIR** è l'ente di governo dell'ambito corrispondente alla Regione Emilia-Romagna;
- **Ente di governo dell'Ambito (EGA)** è la struttura dotata di personalità giuridica di cui all'articolo 148 comma 4 del d.lgs. 152/06 (e s.m.i.) cui fanno capo le competenze in materia di regolazione locale del SII; nella Regione Emilia-Romagna l'EGA è rappresentato da ATERSIR;
- **Fascia agevolata (o fascia di consumo annuo agevolato)** indica il primo scaglione di consumo in cui deve essere articolata la quota variabile del servizio di acquedotto per l'utenza domestica residente al fine di prevedere che a detta tipologia di utenza sia assicurato il quantitativo essenziale di acqua a tariffa agevolata;
- **Fascia base** indica lo scaglione di consumo che precede quelli di eccedenza, nell'ambito della quota variabile del servizio di acquedotto, a cui viene applicata la tariffa base;
- **Fasce di eccedenza**, con riferimento alla quota variabile del servizio di acquedotto, sono gli scaglioni di consumo, fino ad un massimo di tre, eccedenti quello base, a cui applicare tariffe unitarie crescenti;
- **Pro capite standard**: in fase di prima applicazione del TICSII ove non disponibili i dati sulla numerosità del nucleo familiare si assume che l'utente domestico tipo sia costituito da una famiglia di 3 componenti
- **Quantitativo essenziale di acqua** è il quantitativo minimo vitale, fissato dal d.P.C.M. 13 ottobre 2016, in 50 litri/abitate/giorno (corrispondenti a 18,25 mc/abitate/anno), necessario al soddisfacimento dei bisogni fondamentali;
- **Gestore** è il soggetto che gestisce il servizio idrico integrato (SII);
- **Scaglioni di consumo o fasce di consumo** sono intervalli di consumo calcolati in m³ a cui si applicano specifiche tariffe crescenti al crescere dei consumi;
- **Scaglioni di consumo o fasce di consumo IBT** sono intervalli di consumo fissi;

- **Scaglioni di consumo o fasce di consumo pro capite** sono intervalli di consumo variabili al variare della numerosità del nucleo familiare;
- **Scarico** è qualsiasi immissione effettuata esclusivamente tramite un sistema stabile di collettamento che collega senza soluzione di continuità il ciclo di produzione del refluo con la rete fognaria pubblica, indipendentemente dalla loro natura inquinante, anche sottoposte a preventivo trattamento di depurazione, ai sensi del d.lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- **SII (Servizio Idrico Integrato)** è l'insieme dei servizi pubblici di captazione, adduzione e distribuzione di acqua ad usi civili, fognatura e depurazione delle acque reflue, ovvero ciascuno dei suddetti singoli servizi, compresi i servizi di captazione e adduzione ad usi multipli, potabilizzazione e i servizi di depurazione ad usi misti civili e industriali;
- **Sotto-tipologia d'uso** indica, per ciascuna delle categorie d'uso del servizio idrico integrato, un sottoinsieme della medesima a cui applicare una specifica struttura dei corrispettivi;
- **Tipologie d'uso o categorie d'uso** sono i diversi usi dell'acqua che possono essere attribuiti alle utenze del servizio idrico integrato
- **Tariffa agevolata** è il corrispettivo da applicare ai consumi ricompresi nella fascia agevolata per gli utenti domestici residenti;
- **Tariffa base** è il corrispettivo da applicare ai consumi ricompresi nella fascia base;
- **Tariffa di eccedenza** è il corrispettivo da applicare ai consumi ricompresi nella fascia di eccedenza;
- **TICSI** è il Testo Integrato Corrispettivi Servizio Idrico approvato da ARERA con deliberazione n.665/2017/R/IDR che contiene i criteri di articolazione tariffaria da applicare agli utenti.



Allegato alla deliberazione del Consiglio Locale di Bologna n. 9 del 21.12.2018

Oggetto: Servizio Idrico Integrato. Delibera ARERA n. 665/2017/R/IDR “Approvazione del Testo Integrato Corrispettivi Servizi Idrici (TICSI), recante i criteri di articolazione tariffaria applicata agli utenti” – Approvazione nuova articolazione tariffaria nel territorio della provincia di Bologna – Gestore SORGEAQUA S.r.l.

Si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica, attestante la regolarità e la correttezza dell'azione amministrativa, della presente proposta di deliberazione, ai sensi degli articoli 49 comma 1 e 147 bis comma 1 del d.lgs. 18 agosto 2000 n. 267

Il Dirigente
Area Servizio Idrico Integrato
F.to Ing. Marco Grana Castagnetti

Bologna, 21 dicembre 2018

Approvato e sottoscritto

Il Coordinatore del Consiglio Locale di Bologna
F.to Michele Giovannini

Il segretario verbalizzante
F.to Stefano Santandrea

RELAZIONE DI PUBBLICAZIONE

La suesposta deliberazione:

- ai sensi dell'art. 124 D.Lgs 18.08.2000 n° 267, viene oggi pubblicata all'Albo Pretorio per quindici giorni consecutivi (come da attestazione)

Il Direttore
F.to Ing. Vito Belladonna

Bologna, 19 febbraio 2019