



Articolazione Tariffaria applicata agli scarichi di tipo industriale in pubblica fognatura per l'anno 2021

ARERA, l'Autorità competente per il servizio idrico, ha rivisto con la delibera 665 del 28 settembre 2017 (TICSI) l'articolazione tariffaria applicata agli scarichi di tipo industriale in pubblica fognatura. L'Ente di Governo competente per l'Area Veronese ha approvato con Deliberazione n. 5 del 29 maggio 2018 la revisione del suddetto testo definendo la nuova struttura dei corrispettivi e le tariffe. Azienda Gardesana Servizi, in ottemperanza a quanto previsto dagli organi competenti e in particolare dal Titolo IV del TICSI, ha pertanto adeguato il sistema tariffario determinando i corrispettivi per il servizio di collettamento e depurazione secondo la seguente formula:

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

dove:

QF_p : componente di quota fissa di fognatura dell'utente industriale

QC_p : componente di quota fissa di depurazione dell'utente industriale

QV_p : componente di quota variabile per il servizio di fognatura e depurazione dell'utente industriale

V_p : volume annuo scaricato dall'utente industriale

p : è l'utente industriale p-esimo autorizzato allo scarico di tipo produttivo in pubblica fognatura

In sintesi il calcolo di quanto dovuto è legato alla somma di una quota fissa (QF_p), una quota di capacità (QC_p), quantificata in base ai volumi massimi e alle concentrazioni massime di richiesta chimica di ossigeno (COD) e solidi sospesi (SST) autorizzati allo scarico, e una quota variabile (QV_p) legata alla effettiva qualità dei reflui e ai volumi scaricati.

La quota fissa QF_p comprende:

i costi di gestione contrattuale dell'utente;

i costi della misura dei volumi scaricati;

i costi delle verifiche di qualità dei reflui industriali.

L'importo approvato per il 2021 è il seguente:

$QF_p = 90,00$ €/anno.



Tale valore viene applicato a tutti le utenze in maniera uniforme e indipendente dal volume, dalla presenza o assenza di sostanze pericolose o dal numero di determinazioni analitiche.

La quota capacità QC_p è quantificata in base alle concentrazioni massime di COD e di Solidi Sospesi previste negli atti autorizzativi e al volume massimo autorizzato per lo scarico con applicazione della seguente formula:

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

dove:

$COD_{aut,p}$, $SST_{aut,p}$: sono le concentrazioni massime di COD e solidi sospesi (SST) contenute negli atti autorizzativi. Dove non esplicitati per la presenza di deroghe, sono stati determinati facendo riferimento ai limiti previsti per legge per gli scarichi industriali in pubblica fognatura.

$V_{aut,p}$: è il volume massimo autorizzato allo scarico. Dove non esplicitato è determinato pari al volume massimo rilevato

$\%_{COD,aut}$ e $\%_{SST,aut}$: sono le percentuali che rappresentano la quota di costo attribuita agli inquinanti COD e SST

$Td_{capacità}$: rappresenta la tariffa unitaria di capacità,

Gli importi approvati per il 2021 sono i seguenti:

$$\%_{COD, aut} = 52\%$$

$$\%_{SST, aut} = 28\%$$

$$Td_{capacità} = 0,000457 \text{ €/mc}$$

La quota variabile QV_p è calcolata in base alla qualità dei reflui e proporzionale ai volumi scaricati con applicazione della seguente formula:

$$QV_p = Tf_{ind} + \max \left\{ 1; \left[\begin{array}{l} \%_{COD} \cdot \frac{COD_p}{COD_{rif}} + \%_{SST} \cdot \frac{SST_p}{SST_{rif}} + \%_N \cdot \frac{N_p}{N_{rif}} + \\ + \%_P \cdot \frac{P_p}{P_{rif}} \end{array} \right] \right\} \cdot Td_{ind}$$

dove:

Tf_{ind} : rappresenta la tariffa unitaria di fognatura per l'utenza industriale;

Td_{ind} : rappresenta la tariffa unitaria quali-quantitativa di depurazione;



%COD , %SST , %N , %P, sono le percentuali che rappresentano la quota di costo di abbattimento degli inquinanti COD, SST, N, P.

COD_p, SST_p, N_p, P_p rappresentano le concentrazioni degli inquinanti presenti nello scarico dell'utente industriale p-esimo

COD_{rif}, SST_{rif}, N_{rif}, P_{rif} rappresentano le concentrazioni del refluo di riferimento dei quattro inquinanti

Le concentrazioni degli inquinanti principali presenti nello scarico dell'utente industriale p-esimo (COD_p, SST_p, N_p, P_p) sono determinate come media aritmetica dei valori ottenuti:

- dalle 3 più recenti rilevazioni, laddove vengono effettuate fino a 3 determinazioni analitiche all'anno;
- da tutte le rilevazioni, in caso di più di 3 determinazioni analitiche all'anno.

I valori approvati per il 2021 sono i seguenti:

$$Tf_{ind} = 0,48469 \text{ €/mc}$$

$$Td_{ind} = 0,36573 \text{ €/mc}$$

Valori di riferimento per i singoli inquinanti:

Parametro	Valore [mg/l]
COD rif	160
SST rif	80
N rif	10
P rif	1

Percentuali da applicare nella formula:

Parametro	Valore [%]
% COD	52
% SST	28
% N	15
% P	5

Principio di gradualità all'introduzione del nuovo impianto tariffario

Ai sensi di quanto previsto dall'articolo 21.2 della delibera ARERA 655/2017/R/idr la spesa annua di ciascun utente industriale a parità di refluo scaricato (volume e caratteristiche qualitative) non può essere incrementata di un valore superiore al 10% annuo rispetto alla spesa sostenuta con il metodo previgente.

In applicazione di tale vincolo per l'anno 2021 ad ogni singolo utente che si trovi in tale situazione sarà riconosciuto un importo di abbuono pari alla differenza tra il valore determinato in base al nuovo



impianto tariffario e la spesa determinata secondo il previgente metodo tariffario incrementata del 21% (10% primo anno + ulteriore 10% secondo anno e così per gli anni successivi). Poiché l'introduzione del vincolo assolve l'obiettivo di gradualità di applicazione del nuovo impianto, esso non sarà applicato alle utenze attivate nel corso dell'anno 2019 dato che queste non subiscono alcun impatto derivante dall'introduzione della nuova disciplina tariffaria.

Applicazioni di penali

Ai sensi dell'art.22 "Maggiorazione dei corrispettivi per penalizzazione" della delibera ARERA 655/2017/R/idr, viene introdotta una "penale" agli utenti per i quali siano state rilevate concentrazioni degli inquinanti principali superiori ai valori autorizzati; la penalizzazione viene applicata nella successiva fatturazione.

Il calcolo della penale avviene secondo la seguente formula:

$$Penale_p = \mu_p \cdot Td_{ind} \cdot V_p$$

dove μ_p rappresenta il fattore di maggiorazione del corrispettivo unitario di depurazione del refluo p-esimo ed è calcolato secondo la seguente espressione:

$$\begin{aligned} \mu_p = & \max\left\{0; \frac{COD_p - COD_{aut,p}}{COD_{aut,p}}\right\} \cdot m_{COD} + \max\left\{0; \frac{SST_p - SST_{aut,p}}{SST_{aut,p}}\right\} \cdot m_{SST} + \\ & + \max\left\{0; \frac{N_p - N_{aut,p}}{N_{aut,p}}\right\} \cdot m_N + \max\left\{0; \frac{P_p - P_{aut,p}}{P_{aut,p}}\right\} \cdot m_P + \max\left\{0; \frac{V_p - V_{aut,p}}{V_{aut,p}}\right\} \cdot m_V \end{aligned}$$

Ai fini della determinazione dell'indice di penalizzazione, i coefficienti di maggiorazione m_{COD} , m_{SST} , m_N , m_P , m_V approvati per il 2021 sono i seguenti:

Parametro	Valore
m_{COD}	0,52
m_{SST}	0,28
m_N	0,15
m_P	0,05
m_V	1



Appendice 1: Tariffe scarichi di tipo produttivo - anno 2021

Parametro	Valore
QF_p	90,00 €/anno
Tf_{ind}	0,48469 €/mc
Td_{ind}	0,36573 €/mc
$Td_{capacità}$	0,000457 €/mc
% $_{COD,aut}$	52%
% $_{SST,aut}$	28%
COD rif	160 mg/l
SST rif	80 mg/l
N rif	10 mg/l
P rif	1 mg/l
% COD	52%
% SST	28%
% N	15%
% P	5%
m_{COD}	0,52
m_{SST}	0,28
m_N	0,15
m_P	0,05
m_V	1