



Tariffa del servizio di fognatura e depurazione per gli scarichi industriali

Allegato alla Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 15 del 11 Luglio 2008

1. Formula generale

Il corrispettivo del servizio di fognatura e depurazione per gli scarichi industriali recapitanti in pubblica fognatura, è da determinarsi mediante la seguente formula generale:

$$T = Q_F + (K_1 T_F + K_2 T_D) * V + I_D$$

dove:

Q_F = Quota fissa da applicarsi ad ogni utenza in funzione dei volumi scaricati

K₁ = Coefficiente di fognatura

T_F = Tariffa unitaria di fognatura (in €/mc) applicata alle utenze domestiche nel comune in cui è situata l'attività

K₂ = Coefficiente di depurazione

T_D = Tariffa unitaria di depurazione (in €/mc) applicata alle utenze domestiche nel comune in cui è situata l'attività

V = Volume scaricato¹

I_D = Fattore aggiuntivo da attribuirsi ad eventuali deroghe

2. Classi delle attività produttive

Al fine della determinazione del valore assunto dai coefficienti, le attività produttive e i loro scarichi vengono suddivise in 6 classi di attività, secondo lo schema di cui all'Allegato 1.

¹ In assenza di uno strumento di misura, il volume viene determinato pari al 95% del prelevato così come misurato oppure dichiarato in sede di autodenuncia dei volumi prelevati in caso di approvvigionamento da pozzo. Per le acque meteoriche, in assenza del misuratore, il volume dello scarico viene stimato sulla base del 95% della misura della superficie scolante e delle precipitazioni della zona, tenendo opportunamente conto del livello previsto per le prime piogge (5 mm/mq per evento) ed eventualmente per le seconde piogge.

3. Determinazione dei coefficienti

3.1 Fattore Q_F

Q_F è un termine fisso per utenza, da corrispondere una volta all'anno, dipendente dalla quantità annuale scaricata prevista dall'autorizzazione e dalla tipologia di acque reflue. Qualora l'atto non riportasse il valore del volume, fino al rinnovo dell'autorizzazione viene preso in considerazione ai fini della determinazione di Q_F il valore di volume scaricato nell'anno 2007.

Per le attività appartenenti alle classi 1,2,3,4,0 è da determinarsi una quota annuale Q_F pari a:

Volume scaricato (mc/anno)	Q_F (Euro)
Da 0 a = 1000	100
Da maggiore di 1000 fino a = 10.000	200
Da maggiore di 10.000	500

Per le acque reflue appartenenti alla classe 5 (acque meteoriche e di lavaggio delle superfici esterne) Q_F , da corrispondere anch'esso una volta all'anno, è pari a **50 Euro**, indipendentemente dai volumi scaricati.

3.2 Fattore K_1 – coefficiente di fognatura

K_1 è un coefficiente dipendente dalla classe di appartenenza dello scarico, secondo il seguente schema:

Classe	K_1
Classe 5	1
Tutte le altre classi	1,2

3.3 Fattore K_2 – coefficiente di depurazione

K_2 è un coefficiente dipendente dalla classe di appartenenza dello scarico e dai limiti previsti dall'autorizzazione allo scarico in pubblica fognatura, secondo il seguente schema:

Limiti previsti dall'autorizzazione	Classe	K_2
corpo idrico superficiale	1	1,00
pubblica fognatura	1	1,08
corpo idrico superficiale	2	1,00
pubblica fognatura	2	1,10
corpo idrico superficiale	3	1,00
pubblica fognatura	3	1,13
corpo idrico superficiale	4	1,00
pubblica fognatura	4	1,15
corpo idrico superficiale	5	1,00
pubblica fognatura	5	1,05
corpo idrico superficiale	0	1,00
pubblica fognatura	0	1,11

3.4 Fattori T_F e T_D

Nella formula tariffaria i coefficienti T_F e T_D rappresentano il costo di raccolta allontanamento e depurazione delle acque di rifiuto. Essi sono pari alle tariffe di fognatura e depurazione (in Euro/mc) applicate nel medesimo Comune alle utenze domestiche.

3.5 Fattore I_D – coefficiente per le deroghe

Fattore aggiuntivo (in Euro) da attribuirsi ad eventuali deroghe definite nell'autorizzazione in termini di limite massimo consentito per lo scarico per ciascun parametro

Il fattore I_D viene pertanto calcolato per ciascun parametro derogato con la seguente metodologia:

$$I_D = \left[\frac{(\text{Valore}_{DEROGA} - \text{Valore}_{LIMITE}) * C_D}{1000} \right] * V$$

dove C_D è il coefficiente di deroga (in Euro/kg) determinato per ciascun parametro in deroga.²

Pertanto esso essere deve essere calcolato sul valore della deroga concessa in fase di autorizzazione al quale viene sottratto il valore limite dello scarico in p.f., e non sul valore effettivo dell'analisi. Se vi fosse più di un parametro in deroga, i singoli fattori I_D relativi a ciascun parametro derogato vengono sommati.

I coefficienti C_D da applicarsi per il calcolo del fattore I_D relativo ai parametri in deroga sono elencati nell'Allegato 2.

In presenza di deroghe relative a parametri per i quali non è ancora stato predisposto un coefficiente, il gestore è tenuto ad informare la Segreteria Tecnica del Consorzio Autorità d'Ambito al fine della determinazione del medesimo per il calcolo delle tariffe industriali.

In via transitoria e residuale, qualora vi fossero scarichi in deroga per i quali l'atto autorizzatorio non prevede per ciascun parametro in deroga dei limiti massimi allo scarico o comunque dei limiti specifici per lo scarico oggetto della tariffazione, si utilizzerà come valore della deroga, per il calcolo di I_D , il valore rilevato nell'ultima analisi effettuata ai fini della tariffazione relativa all'anno 2007. Qualora questa non fosse completa, verrà effettuata una nuova analisi del refluo in sede di prima applicazione della nuova tariffa industriale. In entrambi i casi, i valori di deroghe così determinati verranno mantenuti tali fino a rinnovo o aggiornamento dell'autorizzazione dello scarico in pubblica fognatura. Le nuove autorizzazioni, i rinnovi e le modifiche dovranno obbligatoriamente riportare l'elenco dei parametri derogati nonché il relativo limite massimo di concentrazione allo scarico.

4. Limiti inferiore e superiore della tariffa industriale

Limite inferiore della tariffa:

Con i vincoli sopra esposti esso risulta pari alla tariffa sottostante:

$$T_{\min} = Q_F + (T_F + T_D) * V = Q_F + T_{DOMESTICA}$$

Si cade in questa ipotesi in presenza di uno scarico appartenente alla quinta classe (meteoriche) che scarica con i limiti del corpo idrico superficiale.

La tariffa industriale non potrà quindi mai risultare inferiore alla tariffa domestica.

² Il valore della deroga è quello indicato per ciascun parametro nell'atto autorizzatorio.

Il valore limite per ciascun parametro è quello indicato nella tabella 3 Allegato 5 Parte Terza, D.Lgs 152/06, colonna Scarico in rete fognaria.

Limite superiore della tariffa

Si impone il limite superiore della tariffa pari a:

$$T \leq Q_F + (6 * (T_F + T_D) * V) = T_{\max}$$

Qualora la tariffa risultante dalla formula fosse superiore a quella massima così determinata, il valore da corrispondere sarà a pari a quello della tariffa massima.

5. Quota AATO

In analogia con la tariffa del Servizio Idrico Integrato applicata alle utenze civili, alla nuova tariffa industriale non va applicato l'incremento tariffario ex Delibera CIPE n. 52/2001, in quanto già assorbito nei coefficienti T_F e T_D . Il gestore dovrà riconoscere all'AATO per il finanziamento degli interventi dell'AdPQ una quota pari al 10% dei ricavi.

6. Compresenza di scarichi.

Vengono assoggettate a diversa tariffazione le acque provenienti da usi civili e industriali versate nella pubblica fognatura mediante un unico condotto di allacciamento, ma convogliate con scarichi distinti, qualora sia possibile determinarne i volumi mediante appositi strumenti di misurazione. In assenza di strumenti di misurazione, viene applicata sull'intero volume la tariffa industriale.

Analogamente, vengono assoggettate a tariffazione separata le acque provenienti da due o più scarichi industriali appartenenti a classi differenti (es. uno scarico classe 1 e uno scarico di acque meteoriche – classe 5) versate nelle pubblica fognatura mediante un unico condotto di allacciamento, ma convogliate con scarichi distinti, qualora sia possibile determinarne i volumi mediante appositi strumenti di misurazione. In assenza di strumenti di misurazione, viene applicata sull'intero volume la tariffa industriale della classe che, tra quelle presenti, determina la tariffa più elevata.

7. Rendicontazione dei ricavi annuali

I ricavi derivanti dalla tariffazione degli scarichi industriali recapitanti in pubblica fognatura, sono annualmente rendicontati all'AATO come voce separata dai ricavi percepiti con l'applicazione della tariffa del SII.

8. Disposizioni finali

La nuova formula tariffaria si applica a partire dai volumi scaricati nell'anno 2008, sulla base di quanto precisato ai punti 1 e 6, sul territorio dell'AATO della Provincia di Brescia, anche nei Comuni dove non ha ancora preso avvio il SII. In tal caso i coefficienti T_F e T_D corrispondono ai valori di tariffa di fognatura e depurazione domestica in vigore (comprensivi degli incrementi di tariffa stabiliti in applicazione della Delibera CIPE n. 52/2001).

La tariffazione avverrà con la cadenza definita dal gestore.

Nell'Allegato 3 sono riportati alcuni esempi di applicazione della tariffa industriale.

Classi delle attività produttive

CLASSE 1

ATTIVITA'
Conservazione e trasformazione di frutta, ortaggi, funghi e prodotti simili
Trasformazione del latte
Produzione di vini e mosti concentrati
Altre attività di trasformazione annesse ad aziende agricole o svolte in forma associata (solo lavorazione di agrumi e produzione di alcool di 2° categoria, acquaviti e liquori)
INDUSTRIA CONSERVIERA
INDUSTRIA CASEARIA
INDUSTRIE ALIMENTARI VARIE
INDUSTRIA DELLE BEVANDE ALCOOLICHE E DELLA DISTILLAZIONE DI ALCOOL
INDUSTRIE MECCANICHE (escluse le industrie della costruzione di mezzi di trasporto) (esclusi trattamenti superficiali ed elettrolitici dei metalli)
INDUSTRIE DELLA COSTRUZIONE DEI MEZZI DI TRASPORTO E LAVORAZIONI AFFINI

CLASSE 2

ATTIVITA'
Produzione di olio d'oliva per spremitura
Altre attività di trasformazione annesse ad aziende agricole o svolte in forma associata (solo spremitura di semi oleosi)
INDUSTRIA DEI GRASSI VEGETALI E ANIMALI
INDUSTRIA DEL TABACCO
Lavatura e pettinatura della lana
Lavorazione della canapa e del lino, puri o misti ad altre fibre
Tintura, candeggio, stampa, appretto e finitura di qualsiasi tessile
Trasformazione della carta e del cartone (compresa la produzione di carte da parati e di carte da gioco) e produzioni cartotecniche
INDUSTRIE FOTO – FONO - CINEMATOGRAFICHE

CLASSE 3

ATTIVITA'
ESTRAZIONE DI COMBUSTIBILI SOLIDI, LIQUIDI E GASSOSI (solo ricerche ed estrazione di idrocarburi liquidi e gassosi)
Produzione di linoleum e di tele cerate
Concerie (esclusa la concia e tintura delle pelli per pellicceria)
Concia e tintura delle pelli per pellicceria
Produzione di prodotti finiti abrasivi
INDUSTRIE CHIMICHE E DEI DERIVATI DEL PETROLIO E DEL CARBONE
INDUSTRIE DELLA GOMMA
INDUSTRIE PER LA PRODUZIONE DI CELLULOSA PER USI TESSILI E DI FIBRE CHIMICHE (ARTIFICIALI E SINTETICHE)
Produzione di paste da carta, di carta e di cartone

CLASSE 4

ATTIVITA'
Trattamenti superficiali ed elettrolitici dei metalli (anche effettuati nell'ambito di altre lavorazioni o attività, ovvero su altri tipi di materiali)
Lavorazione della ceramica, del grès e del materiale refrattario
INDUSTRIE POLIGRAFICHE, EDITORIALI e AFFINI

CLASSE 5

ATTIVITA'
Acque meteoriche e di lavaggio delle superfici esterne provenienti da qualunque attività

CLASSE 0

ATTIVITA'
Scarichi di insediamenti produttivi non contemplati nelle classi 1-2-3-4-5

Coefficienti C_D (in Euro/Kg) per ciascun parametro ai fini del calcolo del fattore I_D

Parametro	Coefficiente (Euro/Kg)	Valore limite per lo scarico in p.f. (mg/l)
COD	0,35	500
BOD ₅	0,10	250
SST	0,35	200
Cloruri	0,008	1200
Fosforo totale (come P)	7	10
NH ₄ (come NH ₄)	3,5	30
NO ₂ ⁻ (come N)	5	0,6
Grassi e olii animali e vegetali	0,04	40
Tensioattivi Totali	8	4
Fluoruri	0,75	12

Esempi di applicazione della nuova tariffa di fognatura e depurazione per gli scarichi industriali

Esempio n. 1

Classe di appartenenza dell'attività produttiva: 3
Limiti: pubblica fognatura
Comune: Brescia

Volume scaricato: 15000 mc
Deroghe:
Nessuna

I coefficienti da applicarsi alla formula generale sono:

$Q_f=500$ €
 $K_1=1,20$
 $K_2=1,13$
 $T_f=0,1332$
 $T_d=0,3364$

$I_d=0$

$T=500+(1,2*0,1332+1,13*0,3364)*15000+0= 8599,58$ € + IVA

Esempio n. 2

Classe di appartenenza dell'attività produttiva: 5
Limiti: pubblica fognatura
Comune: Orzinuovi

Volume scaricato: 350 mc
Deroghe:
Nessuna

I coefficienti da applicarsi alla formula generale sono:

$Q_f=50$ €
 $K_1=1,00$
 $K_2=1,05$
 $T_f=0,1364$
 $T_d=0,3737$

$I_d=0$

$T=50+(1,00*0,1364+1,05*0,3737)*350+0= 235,07$ € + IVA

Esempio n. 3

Classe di appartenenza dell'attività produttiva: 4
Limiti: pubblica fognatura
Comune: Carpenedolo

Volume scaricato: 11000 mc

Deroghe:

COD: 2500 mg/l (valore massimo in deroga previsto dall'autorizzazione)

BOD5: 1500 mg/l (valore massimo in deroga previsto dall'autorizzazione)

SST: 600 mg/l (valore massimo in deroga previsto dall'autorizzazione)

I coefficienti da applicarsi alla formula generale sono:

$Q_f=500$ €

$K_1=1,20$

$K_2=1,15$

$T_f=0,1320$

$T_d=0,3850$

I_d

I_d (€) per deroga COD= $((2500-500)/1000*11.000)*0,35= 7700$ €

I_d (€) per deroga BOD5= $((1500-250)/1000*11.000)*0,10= 1375$ €

I_d (€) per deroga SST= $((600-200)/1000*11.000)*0,35= 1540$ €

$T=500+(1,20*0,1320+1,15*0,3850)*11000+7700+1375+1540 = 17727,65$ €+ IVA

Essendo presenti delle deroghe, è necessario verificare che la tariffa non superi il limite massimo imposto. In tal caso si applicherà tale valore limite.

$T_{max}=500+6*(0,1320+0,3850)*11000=34622$ €

La tariffa massima è superiore a quella determinata dalla formula: l'importo della tariffa sarà pari a 17727,65 € + IVA

Esempio n. 4

Classe di appartenenza dell'attività produttiva: 3

Limiti: pubblica fognatura

Comune: Dello

Volume scaricato: 15000 mc

Deroghe:

COD: 2500 mg/l (valore massimo in deroga previsto dall'autorizzazione)

BOD5: 1500 mg/l (valore massimo in deroga previsto dall'autorizzazione)

Fluoruri: 25 mg/l (valore massimo in deroga previsto dall'autorizzazione)

I coefficienti da applicarsi alla formula generale sono:

$Q_f=500$ €

$K_1=1,20$

$K_2=1,13$

$T_f=0,11348$

$T_d=0,32478$

I_d

I_d (€) per deroga COD= $((2500-500)/1000*15000)*0,35= 10500$ €

I_d (€) per deroga BOD5= $((1500-250)/1000*15000)*0,10= 1875$ €

I_d (€) per deroga Fluoruri= $((25-12)/1000*15000)*0,75= 146,25$ €

$T=500+(1,20*0,11348+1,13*0,32478)*15000+10500+1875+146,25 = 20568,91$ €+ IVA

Essendo presenti delle deroghe, è necessario verificare che la tariffa non superi il limite massimo imposto. In tal caso si applicherà tale valore limite.

$$T_{\max} = 500 + 6 * (0,11348 + 0,32478) * 15000 = 39943,40 \text{ €}$$

La tariffa massima è superiore a quella determinata dalla formula: l'importo della tariffa sarà pari a 20568,91 € + IVA

Esempio n. 5

Classe di appartenenza dell'attività produttiva: 5
Limiti: corpo idrico superficiale
Comune: Desenzano del Garda

Volume scaricato: 350 mc
Deroghe:
Nessuna

I coefficienti da applicarsi alla formula generale sono:

$Q_f = 50 \text{ €}$
 $K_1 = 1,00$
 $K_2 = 1,00$
 $T_f = 0,10860$
 $T_d = 0,31941$

$I_d = 0$

$$T = 50 + (1,00 * 0,10860 + 1,00 * 0,31941) * 350 + 0 = 199,80 \text{ € + IVA}$$