

COMUNE DI SOVERATO

Regolazione qualità tecnica (DELIBERA ARERA 27 dicembre 2017 917/2017/R/IDR)

SERVIZIO DI ACQUEDOTTO

Km lineari rete acquedotto	20
Volumi in ingresso mc	2.386.317
Volumi fatturati mc	655.000
Numero utenti serviti	7.170

$$WL_{TOT}^a = 1.731.317$$

$$M1a^a = \frac{WL_{TOT}^a}{365 \times Lp^a} \text{ [mc/km/gg]} = 237,16 \text{ - Perdita idrica lineare}$$

$$M1b^a = \frac{WL_{TOT}^a}{\sum W_{IN}^a} \text{ [%]} = 72,55 \text{ - Perdita idrica percentuale}$$

Classi di appartenenza per il macro-indicatore M1						
		Perdite idriche lineari (mc/Km/gg)				
		M1a <15	15 ≤ M1a <25	25 ≤ M1a <40	40 ≤ M1a <60	M1a ≥60
Perdite idriche percentuali	M1b < 25 %	A	B	C	D	E
	25 % ≤ M1b <35 %					
	35 % ≤ M1b <45 %					
	45 % ≤ M1b <55 %					
	M1b ≥55%					

COMUNE DI SOVERATO

Regolazione qualità tecnica (DELIBERA ARERA 27 dicembre 2017 917/2017/R/IDR)

Obiettivi Macro - Indicatore sulle perdite idriche				
ID	Indicatore	Categoria tariffaria	ID Classe	Obiettivi
M1	M1a - Perdite idriche lineari [Mc/Km/gg] M1b - Perdite idriche percentuali [%]	RES	A	Mantenimento
			B	-2 % di M1a annuo
			C	-4 % di M1a annuo
			D	-5 % di M1a annuo
			E	-6 % di M1a annuo

Mc da recuperare per l'anno a+1

$$WL_{TOT}^a$$

- E di M1= 103.879 Mc

Obiettivo M1a+1

$$\overline{M1a}^{a+1} \leq M1a^a \cdot (1 - \sigma_{M1}^{a+1})$$

222,93

COMUNE DI SOVERATO

Regolazione qualità tecnica (DELIBERA ARERA 27 dicembre 2017 917/2017/R/IDR)

Numero di Utenti serviti	7.170
--------------------------	-------

Interruzione	Ore	Utenti coinvolti	U x t
Interruzione 1	5	2000	10.000
Interruzione 2	6	4000	24.000
Interruzione 3	5	700	3.500
Interruzione 4	6	3000	18.000

TOTALE 55.500

$$M2^a = \frac{\sum_I U_I^a \cdot t_I^a}{U_{tot,ACQ}^a} \text{ [ore]}$$

M2a =

7,74

Macro-Indicatore sulle Interruzioni si servizio					
ID	Indicatore	Categoria tariffaria	ID Classe	Classe	Obiettivi
M2	Interruzioni del servizio (ore)	Altro	A	M2 < 6	Mantenimento
			B	6 <= M2 < 12	-2 % di M2a annuo
			C	12 <= M2	-5 % di M2a annuo

$$\overline{M2}^{a+1} \leq M2^a \cdot (1 - \sigma_{M2}^{a+1})$$

Obiettivo M2 (a+1)

7,58

COMUNE DI SOVERATO

Regolazione qualità tecnica (DELIBERA ARERA 27 dicembre 2017 917/2017/R/IDR)

$$W_{\max}^a \quad \boxed{6.537 \text{ mc}}$$

$$W_{gg}^a \quad \boxed{1.713 \text{ mc}}$$

Integrazione

$$G2.1^a = \frac{W_{\max}^a}{W_{gg}^a} \quad [\%] \quad \boxed{381.61}$$

Numero di Utenti serviti	7.170
--------------------------	-------

Interruzione	gg.	Utenti coinvolti	U x t
Interruzione non potabilità	0	0	0

TOTALE =

0

$$M3a^a = \frac{\sum U_i^a \cdot t_i^a}{U_{tot,ACQ}^a \cdot 365} \cdot 100 \quad [\%]$$

0,00%

ID	Indicatore	Categoria tariffaria	ID Classe	Classe	Obiettivi
M3	M3a - Incidenza ordinanze di non potabilità [%]	Altro	↓ A	M3a=0 M3b≤0,5% M3c≤0,1%	Mantenimento
			B	M3a≤0,005% M3b≤0,5% M3c>0,1%	M3a=0 -10% M3c annuo
			C	M3a≤0,005% 0,5%<M3b ≤5,0%	Rientro nella classe precedente in 2 anni
	M3b - Tasso campioni non conformi [%]		D	M3a ≤0,005% M3b >5,0%	Rientro nella classe precedente in 2 anni
	M3c - Tasso parametri non conformi [%]		E	M3a >0,005%	Rientro nella classe precedente in 2 anni

COMUNE DI SOVERATO

Regolazione qualità tecnica (DELIBERA ARERA 27 dicembre 2017 917/2017/R/IDR)

Analisi	NC	C
Analisi 1	0	1
Analisi 2	0	1
Analisi 3	0	1
Analisi 4	0	1

Totale analisi NC

0

4

$$M3b^a = \frac{C_{ACQ-cnc}^a}{C_{ACQ-tot}^a} \cdot 100 \quad [\%] = 0,00 \%$$

$$M3c^a = \frac{P_{ACQ-pnc}^a}{P_{ACQ-tot}^a} \cdot 100 \quad [\%] = 0,00 \%$$

COMUNE DI SOVERATO

Regolazione qualità tecnica (DELIBERA ARERA 27 dicembre 2017 917/2017/R/IDR)

$$M4a^a = \frac{(All^a_m + All^a_b + Svers^a_n)}{(L^a_m + L^a_b + L^a_n)} * 100$$

0,00

ID	Indicatore	Categoria tariffaria	ID Classe	Classe	Obiettivi
M4	M4a Frequenza allagamenti e/o sversamenti da fognatura (n/100 km)	ENV	A	M4a <1 M4b = 0 M4c ≤ 10%	mantenimento
	M4b Adeguatezza normativa degli scaricatori di piena (% non adeguati)		B	M4a <1 M4b = 0 M4c > 10%	- 5% M4c annuo
	M4c Controllo degli scaricatori di piena (% non controllati)		C	M4a <1 M4b ≤ 20%	- 7% M4b annuo
			D	M4a <1 M4b > 20%	- 10% M4b annuo
			E	M4a ≥ 1	- 10% M4a annuo

$$M4b^a = \frac{(NScar^a_{tot} - NScar^a_{norm})}{NScar^a_{tot}} \quad [\%]$$

0,00 %

$$M4c^a = \frac{(NScar^a_{tot} - NScar^a_{ctrl})}{NScar^a_{tot}} \quad [\%]$$

0,00 %

COMUNE DI SOVERATO

Regolazione qualità tecnica (DELIBERA ARERA 27 dicembre 2017 917/2017/R/IDR)

Conclusioni:

In base ai dati rilevati, il Comune dovrà puntare ai seguenti obiettivi di miglioramento da conseguire nell'anno successivo (a+1):

1. Dovrà ridurre del 6 % le perdite del servizio acquedotto, ossia recuperare 103.879 Mc di perdita annua (Obiettivo M1a+1)
2. Dovrà ridurre del 2% le interruzioni di servizio (Obiettivo M2 (a+1))
3. Dovrà mantenersi nella classe attuale dell'incidenza ordinanze di non potabilità (Obiettivo M3a (a+1))
4. Dovrà mantenersi nella classe attuale del tasso dei campioni non conformi (Obiettivo M3b (a+1))
5. Dovrà mantenersi nella classe attuale del tasso dei parametri non conformi (Obiettivo M3c (a+1))
6. Dovrà mantenersi nella classe attuale per la frequenza di allagamenti e/o sversamenti da fognatura (Obiettivo M4a (a+1))
7. Dovrà mantenersi nella classe attuale per l'adeguatezza normativa degli scaricatori di piena (Obiettivo M4b (a+1))
8. Dovrà mantenersi nella classe attuale per il controllo degli scaricatori di piena (Obiettivo M4c (a+1))

