

Wave

schematizzazione

deliberazione 917 / Arera

regolazione della qualità

tecnica del servizio idrico

integrato ovvero di ciascuno dei

singoli servizi che lo

(RQTI)

compongono.

\_\_\_\_\_\_ · - - - - - - - - - - - /

M1: perdite idriche

a - perdite idriche lineari, definito come rapporto tra volume delle perdite idriche totali e lunghezza complessiva della rete di acquedotto nell'anno considerato (mc/km/gg)

b - perdite idriche percentuali, definito come rapporto tra volume delle perdite idriche totali e volume complessivo in ingresso nel sistema di acquedotto nell'anno considerato (%)

M1 – obiettivi

M1 - Classi di appartenenza

 $M1a^a = \frac{WL_{TOT}^a}{365 \times Lp^a} \left[ mc/km/gg \right]$ lineari [mc/km/gg]

Perdite idriche lineari (mc/km/gg) M1a <15 | 15 \le M1a <25 | 25 \le M1a <40 | 40 \le M1a <60 | M1a \ge 60 | 5 5 35%≤ M1b <45% ੂੰ ਕ 45%≤ M1b <55%

/-----Ricerca Perdite

Scarico dati consumi distretti

Verifica Pressione rete

Verifica livelli serbatoi

M2: interruzioni del servizio

M2 - definito come somma delle durate delle interruzioni programmate e non programmate annue, moltiplicate per il numero di utenti finali serviti soggetti alla interruzione stessa, e rapportata al numero totale di utenti finali serviti dal gestore.

M2 - Classi di appartenenza e obiettivi

| ID | Indicatore                            | Categoria<br>tariffaria | ID<br>Classe | Classe  | Obiettivi    |
|----|---------------------------------------|-------------------------|--------------|---------|--------------|
| M2 | Interruzioni<br>del servizio<br>[ore] | ALTRO                   | A            | M2<6    | mantenimento |
|    |                                       |                         | В            | 6≤M2<12 | -2% M2 annuo |
|    |                                       |                         | С            | 12≤M2   | -5% M2 annuo |

Manutenzione di rete

|        | i | М3 |
|--------|---|----|
| d<br>o | 1 |    |
|        | 1 |    |
|        | 1 |    |

ervizio sostitutivo di emergenza in caso 48 ore di sospensione del servizio idropotabile

Tempo minimo di preavviso per interventi programmati che comportano una 48 ore

Comunicazione disservizio

M3 : qualità dell'acqua erogata

M3a – incidenza ordinanze di non potabilità: rapporto tra numero di utenti finali interessati da sospensioni (o limitazioni d'uso) e numero di utenti finali serviti dal gestore, moltiplicato per la durata della sospensione (%) M3b – tasso di campioni da controlli interni non conformi: rapporto tra numero di campioni effettuati dal gestore

nell'ambito dei controlli interni e risultati non conformi al d.lgs. 31/2001, rapportato al numero complessivo di campioni di

M3c – tasso di parametri da controlli interni non conformi: rapporto tra numero di parametri non conformi al d.lgs. 31/2001 nei campioni effettuati dal gestore nell'ambito dei controlli interni, rapportato al numero complessivo di parametri

| ordinanze |     | A | M3a=0<br>M3b≤0,5%<br>M3c≤0,1%   | mantenimento                                 | $M3a^{\circ} = \overline{U_{\omega_{I},ACQ}^{\circ} \cdot 365} \cdot 100  [\%]$ | -1 |
|-----------|-----|---|---|--|---|----|
| tà [%]    | pro | В | M3a≤0,005%<br>M3b≤0,5%<br>M3c>0,1%  | M3a=0<br>-10% M3c annuo                      | $M3b^a = \frac{C_{ACQ-cnc}^a}{C_A^a} \cdot 100  [\%]$                           | 1  |
| %]        | RES | С | M3a≤0,005%<br>0,5% <m3b≤5,0%< td=""><td>rientro nella classe<br/>precedente in 2 anni</td><td>C<sub>ACQ-tot</sub></td><td></td></m3b≤5,0%<> | rientro nella classe<br>precedente in 2 anni | C <sub>ACQ-tot</sub>  |    |

M4: adequatezza del sistema fognario

M4a – frequenza allagamenti e/o sversamenti: numero di allagamenti (fognatura mista, bianca) e di sversamenti (fognatura nera), verificatisi ogni 100 km di rete fognaria gestita (n/100 km)

M4b – Adeguatezza normativa degli scaricatori di piena: incidenza degli scaricatori non adeguati alle normative vigenti

M4c – Controllo degli scaricatori di piena: incidenza degli scaricatori non oggetto di ispezione o non dotati di sistemi di rilevamento automatico dell'attivazione (%) M4 - Classi di appartenenza e obiettivi

Ispezione pozzetto

Categoria ID

| ID | Indicatore   | tariffaria   | Classe | Classe                               | Obiettivi       | (   |
|----|--|--|--------|--------------------------------------|-----------------|---|
| M4 | M4a Frequenza<br>allagamenti e/o<br>sversamenti da<br>fognatura (n/100 km)<br>M4b Adeguatezza<br>normativa degli<br>scaricatori di piena<br>(% non adeguati) |  | A      | M4a < 1<br>M4b = 0<br>$M4c \le 10\%$ | mantenimento    | $M4a^{a} = \frac{\left(All_{m}^{a} + All_{b}^{a} + Svers_{n}^{a}\right)}{\left(L_{m}^{a} + L_{b}^{a} + L_{n}^{a}\right)} *100$          |
|    |  | deguatezza ativa degli ENV tori di piena n adeguati) | В      | M4a <1<br>M4b = 0<br>M4c > 10%       | - 5% M4c annuo  | $M4b^{\circ} = \frac{\left(NScar^{\circ}_{tot} - NScar^{\circ}_{norm}\right)}{\left(NScar^{\circ}_{tot} - NScar^{\circ}_{norm}\right)}$ |
|    |  |  | С      | M4a <1<br>M4b ≤ 20%                  | - 7% M4b annuo  | NScar <sup>®</sup> to   |
|    |  |  | D      | M4a <1<br>M4b > 20%                  | - 10% M4b annuo | $M4c^a = \frac{\left(NScar^a_{tot} - NScar^a_{ctri}\right)}{\left(NScar^a_{tot} - NScar^a_{ctri}\right)}$                               |
|    | M4c Controllo degli<br>scaricatori di piena<br>(% non controllati)   |  | Е      | $M4a \ge 1$                          | - 10% M4a annuo | $M4c^a = \frac{(NScar^a_{tot} - NScar^a_{tot})}{NScar^a_{tot}}$   |

M5 : smaltimento fanghi in discarica

- rapporto percentuale tra la quantità di fanghi di depurazione smaltita in discarica e la quantità di fanghi complessivamente prodotta, misurate in tonnellate di sostanza secca (SS) [%]

M5 - Classi di appartenenza e obiettivi

| ID | Indicatore                             | Categoria<br>tariffaria | ID Classe | Classe  | Obiettivo   |
|----|--|-------------------------|-----------|---|---|
|    |  |                         | A         | M5 < 15%  | mantenimento  |
|    |  |                         | В         | 15% ≤ M5<30%;<br>sostanza secca ≥30% della massa di<br>fango complessivamente prodotta  | -1% annuo di<br>tonnellate di fango ta<br>quale smaltito in<br>discarica  |
| M5 | Smaltimento fanghi<br>in discarica [%] | ENV                     | С         | 15% ≤ M5<30%;<br>sostanza secca < 30% della massa<br>di fango complessivamente prodotta | -3% annuo di<br>tonnellate di fango tal<br>quale smaltito in<br>discarica |
|    |  |                         | D         | M5 ≥ 30%  | -5% annuo di<br>tonnellate di fango tal<br>quale smaltito in              |

6 – percentuale di campioni caratterizzati dal superamento di uno o più limiti di emissione sul totale dei campionamenti

M6 : qualità dell'acqua depurata

|   | Indicatore   | tariffaria |
|---|--|------------|
| 5 | Tasso di superamento dei limiti<br>nei campioni di acqua reflua<br>scaricata [%] | ENV        |
|   |  |            |

M6 - Classi di appartenenza e obiettivi

effettuati dal gestore [%]