

APPENDICE A: Parametri di misurazione delle prestazioni

In occasione della verifica triennale della tariffa di cui al punto 12.3 si procederà alla valutazione del parametro **MALL** a misura delle prestazioni relative al S.I.I.; tale parametro si definisce come segue:

$$\mathbf{MALL} = \mathbf{QUAL} \times \mathbf{INTV} \times \mathbf{TAN};$$

Il parametro **QUAL** misura la qualità del servizio, il parametro **INTV** misura lo stato di attuazione degli interventi, il parametro **TAN** deriva dall'osservazione globale degli indicatori di cui al Cap. 28.

Tutti i parametri sono calcolati su base annua e hanno l'intervallo di validità specificato, intendendo che per valori superiori a 1 si assume l'unità e per valori negativi lo zero.

Quelli che seguono si riferiscono alla gestione a regime, al punto 12.3 si indicano modalità e tempi di fase provvisoria.

Di seguito viene esposto il metodo per la determinazione dei tre parametri.

Parametro misuratore della qualità del servizio QUAL ($0 \leq \mathbf{QUAL} \leq 1$)

Tale parametro è funzione a sua volta di sette parametri:

$$\mathbf{QUAL} = \left(\frac{\mathbf{RECL} + \mathbf{CONT}}{2} \right) \times \left(\frac{\mathbf{INTER} + \mathbf{DIFP}}{2} \right) \times \mathbf{DIFF} \times \left(\frac{\mathbf{QUAP} + \mathbf{QUAS}}{2} \right)$$

di cui:

RECL è il parametro che tiene conto dei reclami presentati dall'utenza;

CONT è un parametro che tiene conto del contenzioso tra il Gestore e gli utenti;

INTER è il parametro che tiene conto delle interruzioni di servizio idrico;

DIFP è il parametro che tiene conto del difetto di erogazione idrica;

DIFF è il parametro che tiene conto del difetto di collettamento dei reflui;

QUAP è il parametro che tiene conto della qualità delle acque potabili;

QUAS è il parametro che tiene conto della qualità delle acque di scarico;

Parametro RECL ($0 \leq \mathbf{RECL} \leq 1$)

È il parametro che esprime la soddisfazione dell'utente e che rappresenta il risultato immediato dell'impegno diretto del Gestore ma che in regime si riferisce anche alla preveggenza nelle programmazioni. Inoltre resta l'indicatore più diretto dello stato di sopportabilità sociale e economica.

Questo parametro si basa sulle risultanze derivanti da un registro apposito: il Registro dei Reclami.

Questo deve riportare gli estremi dell'utente reclamante, l'esposizione sintetica dei motivi

del reclamo e la data, l'esito (auto certificato dal Gestore) con l'indicazione se l'utente sia rimasto:

- soddisfatto,
- insoddisfatto,
- indifferente (quando il reclamo non aveva ragione di essere);

Il Registro è tenuto dal Gestore e inviato in copia all'Autorità d'Ambito semestralmente, entro una settimana dalla scadenza del semestre, con possibilità di questa dell'esame dei dettagli anche con intervista dell'utente per casi ricorrenti, e la possibilità di cassare quelli infondati.

Si definisce **NREC** il numero di reclami annui presentati,

$$\mathbf{NREC} = \text{😊} + \text{😐} + \text{😞} \quad \text{ove:}$$

😊 rappresenta il numero di reclami soddisfatti (laugh),

😐 il numero di reclami indifferenti (indifferent), ovvero casi di ritiro da parte dell'utente o casi considerati infondati dall'Autorità d'Ambito;

😞 il numero di reclami insoddisfatti (cry),

Si definisce ancora **RE** = $\text{😞} + \text{😊} \times (\mathbf{gg}-10)/30$, ove $0 \leq (\mathbf{gg}-10)/30 \leq 1$

AB = Utenze dell'intero ATO,

gg = numero medio di giorni intercorrenti tra la presentazione del reclamo e la sua evasione;

si ha:

$$\mathbf{RECL} = 1 - 2 \times \frac{\mathbf{RE}}{\mathbf{AB}}$$

Parametro CONT ($0 \leq \mathbf{CONT} \leq 1$)

Il parametro **CONT** tiene conto in maniera oggettiva dello stato di sofferenza con l'utenza.

Questo parametro si basa sulle risultanze derivanti da un registro apposito: il Registro del Contenzioso.

Questo deve riportare gli estremi delle sentenze pronunciate, gli estremi dell'utente, gli esiti di causa.

Il Registro è tenuto dal Gestore e inviato in copia all'Autorità d'Ambito semestralmente, entro una settimana dalla scadenza del semestre.

Il parametro è funzione del rapporto di due altri parametri così operati:

$$CONT = 1 - 2 \times \frac{CON}{RIC}$$

ove

CON = importo in Euro cui è stato condannato in qualsiasi ordine e grado il Gestore a pagare con sentenza passata in giudicato per lite con l'utenza riguardante il S.I.I.,

RIC = il ricavo totale di incasso in Euro per tariffa relativo ai costi operativi dell'anno al netto di imposte gravanti sull'utenza.

Parametro INTER ($0 \leq INTER \leq 1$)

Il parametro **INTER** è legato alla continuità del servizio idrico; analogamente a quanto precede deve essere tenuto un registro, il Registro delle Interruzioni del Servizio Idrico, che deve riportare per ogni episodio di interruzione la data, gli orari di cessazione e ripristino del servizio, le motivazioni dell'interruzione e ogni altro elemento che possa aiutare la comprensione dell'inconveniente.

Il Registro è tenuto dal Gestore e inviato in copia all'Autorità d'Ambito semestralmente, entro una settimana dalla scadenza del semestre.

Per il calcolo del parametro **INTER** occorre preventivamente calcolare i parametri:

N = numero di episodi di interruzione del flusso idrico;

ABIN = numero di utenze interessate dall'interruzione;

AB = numero totale delle utenze dell'ATO;

t_i = numero delle ore di ciascuna interruzione;

INT = $\alpha \times t_i$, ore convenzionali di interruzione;

ove

$\alpha = 1$ per interruzioni ove $t_i < 6$ h

$\alpha = 2$ per interruzioni ove $t_i \geq 6$ h

$\alpha = 3$ per interruzioni ove $t_i \geq 12$ h

$\alpha = 4$ per interruzioni ove $t_i \geq 24$ h

$\alpha = 5$ per interruzioni ove $t_i \geq 72$ h;

Il parametro finale risulta:

$$INTER = 1 - \frac{1}{720 \times AB} \times \left(\sum_{i=1}^N INT_i \times ABIN_i \right)$$

Parametro DIFP ($0 \leq DIFP \leq 1$)

Il parametro **DIFP** è legato ai difetti del servizio idrico, analogamente a quanto precede deve essere tenuto un registro, il Registro delle Riduzioni del Servizio Idrico (può essere in uno con il Registro delle Interruzioni), che deve riportare per ogni episodio di riduzione della portata di erogazione la data, i livelli quantitativi della riduzione, gli orari di riduzione e normalizzazione del servizio, le motivazioni della riduzione e ogni altro elemento che possa aiutare la comprensione dell'inconveniente.

Il Registro è tenuto dal Gestore e inviato in copia all'Autorità d'Ambito semestralmente, entro una settimana dalla scadenza del semestre.

Per il calcolo dei parametri **DIFP** occorre preventivamente calcolare i parametri:

N = numero di episodi di riduzione del flusso idrico;

ABDIF = numero di utenze interessate dalla riduzione;

AB = numero totale delle utenze dell'ATO;

Q_c = portata continua minima di contratto;

Q_f = portata ridotta media nel periodo di riduzione;

t_r = numero delle ore di ciascuna riduzione;

DIF = $\alpha \times t_r$, ore convenzionali di riduzione;

per il coefficiente si fa riferimento ai valori del punto 1.2.1.3-

Il parametro finale risulta:

$$DIFP = 1 - \frac{1}{720 \times AB} \times \left(\sum_{i=1}^N DIF_i \times ABDIF_i \times \frac{Q_{fi}}{Q_{ci}} \right)$$

Parametro DIFF ($0 \leq DIFF \leq 1$)

Considerando che il rigurgito dei collettori fognari può avvenire con un tempo di ritorno di non meno di 10 anni, tali episodi vengono così considerati, previa la distinzione delle seguenti variabili:

N = numero di episodi di allagamento su un piano di 0,50 m al di sotto del manto stradale;

ABAL = numero di utenze interessate dall'episodio di allagamento;

AB = numero totale delle utenze dell'ATO;

h = altezza massima del battente d'acqua sul piano stradale + 0,50 m;

t_a = numero delle ore di ciascun allagamento;

risulta:

$$DIFF = 1 - \frac{1}{8,76 \times AB} \times \sum_{i=1}^N (h_i \times t_{ai} \times ABAL_i) + 0,0342$$

Il parametro **DIFF** è legato ai difetti del servizio di collettamento fognario e analogamente a quanto precede deve essere tenuto un registro, il Registro degli Allagamenti, che deve riportare per ogni episodio la data, gli orari di inizio e fine dell'inconveniente, l'altezza massima sul manto stradale del battente d'acqua e ogni altro elemento che possa aiutare la comprensione.

Il Registro è tenuto dal Gestore e inviato in copia all'Autorità d'Ambito semestralmente, entro una settimana dalla scadenza del semestre.

Parametro QUAP ($0 \leq QUAP \leq 1$)

Il parametro **QUAP** è legato alla qualità dell'acqua potabile erogata così come definita nel D.P.R. 24 maggio 1988 n° 236, e il Gestore del S.I.I., dovendo effettuare i controlli previsti nel decreto, ha l'obbligo di tenere un registro, il Registro della Qualità dell'Acqua Potabile Erogata, che deve riportare i risultati analitici di tutti i controlli effettuati; saranno, inoltre, riportati nel registro quanto effettuato dall'organo di controllo. Il Registro è tenuto dal Gestore e inviato in copia all'Autorità d'Ambito semestralmente, entro una settimana dalla scadenza del semestre.

Definendo:

N_{tot} = numero totale di parametri controllati sia dal Gestore che dall'organo di controllo;

N_{out} = numero totale di parametri eccedenti i limiti imposti;

risulta:

$$QUAP = 1 - \frac{N_{out}}{N_{tot}}$$

Parametro QUAS ($0 \leq QUAS \leq 1$)

Il parametro **QUAS** è legato alla qualità dell'acqua depurata scaricata.

Il Gestore del S.I.I., dovendo effettuare i controlli previsti dal D. Leg. n° 152/99 e quelli contenuti nel Capitolo 6, ha l'obbligo di tenere un registro, il registro della Qualità dell'Acqua Depurata Scaricata, che deve riportare i risultati analitici di tutti i controlli

effettuati; saranno, inoltre, riportati nel Registro tutti i controlli effettuati dall'organo di controllo. Il Registro è tenuto dal Gestore e inviato in copia all'Autorità d'Ambito semestralmente, entro una settimana dalla scadenza del semestre.

Definendo:

N_{tot} = numero totale di parametri controllati sia dal Gestore che dall'organo di controllo;

N_{out} = numero totale di parametri eccedenti i limiti imposti;
risulta:

$$QUAS = 1 - \frac{N_{out}}{N_{tot}}$$

Parametro misuratore dello stato di attuazione degli interventi INTV ($0,9 \leq INTV \leq 1$)

Il parametro **INTV** tiene conto dell'impegno del Gestore nell'avviare e finanziare gli investimenti di sua competenza previsti nel Piano degli Investimenti vigente.

Definendo **INVAN** l'investimento annuo che il Gestore deve assicurare, **INVRE** l'investimento effettivamente impegnato, risulta

$$INTV = 0,90 + 0,10 \times \frac{INVRE}{INVAN}$$

Il parametro è pari a quanto risulta per investimenti dell'anno dal Piano degli Investimenti con:

- la riduzione dell'**INVAN** per disponibilità di finanziamento pubblico non previsto nel piano finanziario;
- la riduzione dell'**INVAN** per ritardi non imputabili al Gestore ma all'Autorità d'Ambito negli assolvimenti di resa di pareri, approvazioni o quanto soggetto a termini.
- la riduzione dell'**INVAN** per esecuzione diretta di enti locali ai sensi dell'art. 16 della L. n° 36/94, quando ciò non era previsto nel Piano degli Investimenti;

Parametro TAN misuratore della qualità globale del S.I.I. ($0,98 \leq TAN \leq 1,02$)

Il parametro **TAN** è un fattore che serve a correggere l'applicazione meccanicista del **MALL**, considerando che una modellazione matematica, per quanto accurata, ha pur sempre dei limiti nella rappresentazione del reale.

Infatti tale parametro, pur non essendo matematicamente rappresentato, è una funzione

che permette al Garante, di cui all'art. 8 della L.R. n° 26/98, di esprimere un giudizio sul S.I.I.-

Il suo campo di variabilità è a cavallo dell'unità essendo penalizzante se minore dell'unità e premiante se maggiore.

Modalità di determinazione del parametro TAN

Gli indicatori da trasmettere al Garante, di cui al punto 28.2, permetteranno a questi la determinazione del parametro **TAN** annuo.

Il Garante comunica all'ATO le sue valutazioni per l'applicazione sulla tariffa del triennio subentrante entro il 1° bimestre. Egli per formare il suo insindacabile giudizio può avvalersi di altri indicatori o comunque di tutte le notizie direttamente raccolte.