

**AATO VERONESE**  
**Autorità Ambito Territoriale Veronese**

**RICOGNIZIONE INFRASTRUTTURE ACQUEDOTTISTICHE,  
FOGNARIE E DI DEPURAZIONE DEI COMUNI APPARTENENTI  
ALL'A.T.O. VERONESE E REDAZIONE DEL PIANO D`AMBITO.**

**(L.n. 36/94 art. 11 e L.R. n.5/98)**

**RELAZIONE GENERALE**

**CAPITOLO 7**

**MODELLO GESTIONALE E ORGANIZZATIVO  
PIANO FINANZIARIO E SVILUPPO TARIFFARIO**

**Elaborazione:**

**R.T. SGI Studio Galli Ingegneria S.p.A. (capogruppo) – Bonollo S.r.l. –  
Idroesse Infrastrutture S.p.A. – G.I.RPA S.p.A.**

<i>REV.</i>	<i>DESCRIZIONE</i>	<i>DATA</i>	<i>EMISSIONE</i>	<i>VERIFICA</i>	<i>APPROVAZIONE</i>
<i>3</i>	<i>Aggiornamento</i>	<i>Maggio 2005</i>	<i>G. Galli</i>	<i>A. Galli</i>	<i>G. Galli</i>
<i>1</i>	<i>Revisione</i>	<i>Dicembre 2003</i>	<i>P. Ziani</i>	<i>A. Galli</i>	<i>G. Galli</i>
<i>0</i>	<i>Prima emissione</i>	<i>Novembre 2003</i>			

## **Indice**

1.	OGGETTO .....	3
2.	LA DETERMINAZIONE DEI COSTI OPERATIVI .....	4
	<i>Il modello Organizzativo Gestionale - Personale .....</i>	<i>4</i>
	2.1.1 Linee guida .....	4
	2.2 <i>I Costi diversi dal Personale .....</i>	<i>7</i>
	2.2.1 Principi .....	7
	2.2.2 I Costi attuali .....	8
	2.2.3 La valutazione dei Costi Operativi da Modello Organizzativo .....	8
3.	L'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE IN RAPPORTO CON LA QUALITÀ DEL SERVIZIO PRESTATO .....	9
	3.1 <i>Principi.....</i>	<i>9</i>
	3.2 <i>Organizzazione Territoriale .....</i>	<i>11</i>
	3.3 <i>Rapporto con l'utenza.....</i>	<i>12</i>
	3.3.1 Segnalazione guasti - Servizio informazioni .....	12
	3.3.2 Accesso agli sportelli .....	12
	3.3.3 Pagamenti .....	13
	3.3.4 Sospensione dell'erogazione .....	13
	3.3.5 Informazione agli utenti .....	13
	3.3.6 Lettura e fatturazione .....	13
	3.4 <i>Sintesi degli indicatori di livello di qualità del rapporto con l'utenza.....</i>	<i>13</i>
	3.5 <i>Il Monitoraggio della qualità del servizio.....</i>	<i>14</i>
	3.5.1 Pressione inadeguata .....	15
	3.5.2 Interruzioni di erogazione .....	15
	3.5.3 Restrizioni nell'uso della risorsa .....	15
	3.5.4 Allagamenti di aree urbane .....	15
	3.5.5 Richieste di informazioni sulle bollette .....	16
	3.5.6 Proteste scritte .....	16
	3.5.7 Efficienza del Contatto telefonico .....	16
	<i>Carta dei Servizi .....</i>	<i>17</i>
	3.5.8 Obiettivi della "Carta dei Servizi" .....	17
	3.5.9 I temi della Carta dei Servizi .....	17

4.	IL PIANO TARIFFARIO.....	20
4.1	<i>Criteri di analisi</i> .....	20
4.1.1	Interventi con contributo	20
4.1.2	Ammortamenti	20
4.2	<i>Sintesi del Piano Finanziario degli interventi</i> .....	20
4.2.1	Flusso netto della spesa per anno	21
4.2.2	Ammortamenti	21
4.3	<i>Il calcolo dei costi operativi normalizzati</i> .....	21
4.3.1	COAP (Costo operativo acqua potabile)	21
4.3.2	COFO (Costo operativo fognatura)	22
4.3.3	COTR (Costo operativo trattamenti)	23
4.4	<i>Sintesi dei costi modellati</i> .....	24
4.4.1	Volume erogato	24
4.5	<i>La tariffa Media Ponderata delle gestioni preesistenti</i> .....	25
4.6	<i>La tariffa reale media del servizio</i> .....	25
4.6.1	L'inflazione	26
4.7	<i>Verifiche tariffarie</i> .....	26
4.8	<i>Sintesi della Tariffa Reale Media</i> .....	26
4.9	<i>Proposta di articolazione tariffaria – metodologia e risultati</i> .....	28
4.9.1	Premesse	28
4.9.2	Calcolo della TRM in funzione del livello di servizio	28
4.9.3	Calcolo della TRM in funzione dei diversi usi	29
4.9.4	Sintesi dell'articolazione tariffaria proposta	29
4.9.5	La quota fissa	30
4.10	<i>Indicatori prestazionali economici e finanziari</i> .....	31
5.	REDDITIVITA' ATTESA .....	34
6.	APPENDICE – LO SCENARIO “ DUE GESTORI” .....	36
6.1	<i>I Costi Operativi</i> .....	36
6.2	<i>Il Piano degli investimenti</i> .....	36
6.3	<i>Il Piano Tariffario</i> .....	36
7.	ALLEGATI.....	40

## 1. OGGETTO

---

La presente relazione concerne la determinazione del Modello Organizzativo Gestionale della gestione, la determinazione dei Costi Operativi ed il calcolo della Tariffa del Servizio Idrico Integrato secondo i principi del DM 1.8.96.

Obiettivo di questa fase del Lavoro è quindi il dimensionamento teorico al fine della determinazione dei costi in tariffa del modello gestionale.

La metodologia utilizzata per giungere alle valutazioni di seguito riportate ha previsto i seguenti passaggi:

1. Analisi del quadro fornito dalla ricognizione in merito ai costi ed all'organizzazione, integrata da apposite valutazioni condotte nel corso della redazione del Piano d'Ambito;
2. Analisi del piano degli investimenti per determinare l'eventuale maggiore costo dovuto all'entrata in funzione dei nuovi impianti e per valutare i margini di razionalizzazione possibili;
3. Valutazione del Piano finanziario degli interventi:
  - a. Flusso della spesa per "competenza", ovvero valutazione dei progetti avviati esercizio per esercizio;
  - b. Flusso della spesa "per cassa", ovvero valutazione del reale flusso di Stati avanzamento Lavori previsti;
4. Piano tariffario:
  - c. Valutazione della Tariffa Media Ponderata (TMP) delle gestioni preesistenti;
  - d. Valutazione dei costi operativi Modellati
  - e. Valutazione delle componenti tariffarie ulteriori:
    - i. Ammortamenti;
    - ii. Remunerazione del capitale investito;
  - f. Valutazione della Tariffa di riferimento;
  - g. Definizione della Tariffa Reale Media applicata, con osservanza di quanto specificato ai commi [4] e [5] dell'art. 13 della L. 5.1.94 n. 36.
  - h. Articolazione tariffaria per uso e fascia di consumo;

## 2. LA DETERMINAZIONE DEI COSTI OPERATIVI

---

### Il modello Organizzativo Gestionale - Personale

#### 2.1.1 *Linee guida*

L'organizzazione delle risorse umane impegnate nelle complesse operazioni di gestione del Servizio Idrico Integrato si inserisce in un quadro di riferimento caratterizzato dai seguenti aspetti:

- Il personale impiegato esce da un'esperienza lavorativa per lo più improntata nella forma della gestione diretta, essendo trasferito dalle realtà gestionali esistenti, o comunque da realtà di dimensioni ridotte;
- Lo stato dell'arte del patrimonio impiantistico è caratterizzato da una certa obsolescenza strutturale e funzionale;
- L'estensione territoriale è notevole, ed è assolutamente necessario garantire il livello del servizio sull'intero territorio sin dal principio del periodo della concessione;
- I moderni sistemi di gestione basati sulla telematica non sono largamente diffusi, essendo in vigore – nella maggioranza dei casi – il controllo manuale e visivo dello stato del funzionamento delle varie parti del sistema;
- I capisaldi della convenzione di gestione – correttamente improntati all'efficienza da parte del gestore – non consentono a quest'ultimo di perdere tempo soprattutto all'inizio del periodo;
- I margini operativi della gestione sono necessariamente limitati a causa della politica di contenimento tariffario che è necessario adottare per non indurre indesiderati effetti di indisponibilità a pagare da parte del bacino di utenza.

Queste considerazioni principali – unite alle altre che scaturiscono dall'approfondimento delle varie problematiche collegate – costituiscono i principi guida per la definizione dell'organigramma aziendale e per la definizione dei flussi operativi interni e verso l'esterno.

#### 2.1.1.1 Procedure aziendali

L'avvio della Legge 5.1.94 n. 36 sancisce implicitamente l'istituzione dell'Industria dell'Acqua sul territorio italiano. L'approccio industriale ad un'attività implica un rigoroso controllo delle attività lungo il percorso della "creazione del valore" anche se nel contesto di un servizio pubblico a carattere eminentemente sociale. Ogni attività inutile e/o dannosa - ai fini della creazione del valore - deve essere evitata e debbono essere adottate tutte le contromisure di mitigazione ed eliminazione delle cause esterne o interne che possano inficiare il risultato. Il risultato, nel caso in esame è:

- Rispetto dei termini della concessione: attuazione degli investimenti e rispetto dei livelli di servizio;
- Equilibrio economico e finanziario della gestione.

Come insegna l'analisi dell'evoluzione del settore industriale, è solo l'adozione di specifiche procedure di azione che può garantire un costante miglioramento dei risultati aziendali. L'adozione di specifiche procedure limitando il campo d'azione di ciascun operatore, limita la probabilità di fallanza dell'intero processo.

Le procedure di azione costituiscono un "punto di contatto univoco ed indiscutibile" tra tutti gli operatori all'interno di un'azienda impegnati nella medesima operazione. Esempi di procedure sono:

- Come rispondere alla segnalazione di guasto;
- Come fronteggiare un'emergenza ambientale;
- Come fronteggiare un'emergenza idrica, ecc.

Una procedura è costituita da una lista di azioni che vanno eseguite per giungere ad un determinato risultato, ed a questa lista tutti si attengono con rigore.

Può accadere che una procedura – per qualche motivo - divenga errata od inadeguata. Questo è il punto chiave in cui si manifesta la capacità manageriale dell'Azienda, poiché l'intervento dell'Azienda – attraverso i propri dirigenti e quadri - non è teso alla violazione della procedura, in esito a scelte arbitrarie, bensì è teso alla modifica della procedura ed all'abrogazione della precedente versione.

L'impegno in questo senso avviene attraverso i seguenti aspetti operativi :

- Adozione di specifici Manuali di Gestione;
- Formazione graduale del personale.

Il risultato atteso – sulla base di numerose analoghe esperienze – è così sintetizzabile:

- Rispetto dei Livelli del Servizio (Carta dei Servizi) con elevato margine di affidabilità;
- Contenimento dei costi gestionali a favore di una tariffa più bassa;
- Creazione di una "cultura dell'Acqua" a livello locale, poiché le Maestranze vengono formate mediante le sopra accennate metodologie di gestione strutturata (procedure).

La corretta impostazione delle procedure – intimamente legate al concetto di Qualità in senso "ISO" – richiede necessariamente l'adozione di un organigramma funzionale e territoriale ben studiato e calibrato sulla realtà effettiva.

Il principio guida utilizzato per la definizione della struttura aziendale si articola sui seguenti capisaldi:

- ✓ L'azienda deve poter essere in grado di sostenere con notevole efficacia ed efficienza l'impatto che l'ingente mole di investimenti comporta; tale impatto si manifesta sul piano della gestione delle risorse umane, sul piano della gestione finanziaria e sul piano del controllo di gestione;
- ✓ La presenza territoriale deve essere rispettosa delle attese della popolazione. In tal senso devono essere garantiti tempi massimi di intervento, per ciascuna tipologia di evento: segnalazioni, nuovi contratti, guasti, rotture, manutenzioni, ecc..
- ✓ I costi operativi devono necessariamente essere contenuti entro limiti ragionevolmente compatibili con il livello tariffario;

- ✓ La rapida evoluzione cui si assiste sul territorio nazionale nel merito del Settore delle Aziende di Servizi – ed in particolar modo nel settore delle “Water Utilities” – indica con sempre maggiore chiarezza l'importanza che riveste il comparto aziendale che cura i rapporti con l'Utenza. In tal senso, l'Azienda è dotata di un settore cosiddetto “commerciale” che opera in “Staff” direttamente con la Direzione Generale/Amministratore Delegato;
- ✓ Il successo della Società, sul piano del raggiungimento di elevati standard di qualità del Servizio e sul piano dei risultati economici finanziari che una struttura di tipo privato deve garantire, può essere raggiunto solamente attraverso il raggiungimento di un saldo equilibrio tra i seguenti aspetti:
  - Alta tecnologia, sia in materia tecnica che amministrativo – gestionale;
  - Semplicità strutturale, ovvero assenza o limitazione spinta delle ridondanze di competenze ed eccessiva proliferazione di livelli gerarchici decisionali.
- ✓ La crescita della Società – misurata in termini di incremento di efficienza e di efficacia - deve essere rapida e decisa: il ritmo imposto dal Piano non ammette indecisioni o perdite di tempo. Essendo la crescita stessa basata essenzialmente sulla capacità delle persone ed in particolare modo delle giovani professionalità, queste debbono costantemente operare entro un tessuto formativo molto efficace. Il flusso decisionale principale avviene mediante una gerarchia semplice ed intuitiva:

La scelta delle figure afferenti alla Dirigenza ed ai Quadri, assieme alla scelta delle metodologie e degli strumenti tecnologici manageriali più idonei è la chiave di volta dell'intera Operazione di “Start – Up” delle gestione.

**L'organico previsto è di 300 Unità Operative per un costo complessivo del personale pari a circa € 12.900.000,00.**

La tabella che segue riporta una sintesi basata su una suddivisione del personale sui singoli servizi.

SERVIZIO	NUMERO	INCIDENZA
Servizio Acquedotto	99	33,00%
Servizio Depurazione	35	11,67%
Servizio Fognatura	29	9,67%
Tutti i servizi - costo generale	137	45,67%
<b>Totale complessivo</b>	<b>300</b>	<b>100,00%</b>

*Tabella 2-1 – Incidenza di costo per servizio*

La notevole incidenza di costi di tipo “indiretto” riferiti a “tutti i servizi – costo generale” è giustificata nel principio ispiratore del modello, **improntato al mantenimento – almeno nel breve e medio termine – della terziarizzazione dei servizi relativi alle manutenzioni ordinarie** delle reti e degli impianti. Ciò implica due aspetti sinergici:

- Il personale “operativo” è ridotto;

- L'Azienda deve essere dotata al suo interno di personale qualificato (Livelli A e Quadri) in grado di gestire con efficacia la terziarizzazione.

Il costo del personale comprende:

- Trattamento di "super – minimo" per Quadri e Quadri Super e Dirigenti;
- Oneri sociali ed assicurativi;
- Trattamento di Fine Rapporto;
- Ore di lavoro straordinario;
- Maggiorazioni per reperibilità;
- Altri oneri valutati con criteri macroscopici.

## 2.2 I Costi diversi dal Personale

### 2.2.1 Principi

L'Analisi dei Costi Operativi viene condotta con riferimento a due classi:<sup>1</sup>

- **Costi endogeni**, ovvero costi generati dalle normali operazioni di esercizio e manutenzione ordinaria degli impianti, nonché dall'operatività dell'Azienda in materia di gestione di sé stessa e dei rapporti con il Cliente. Nella classe rientrano le normali voci di costo per acquisti, per servizi ed in generale per tutti gli impieghi a fecondità semplice necessari per la gestione corrente.
- **Costi esogeni**, cioè costi (entranti, costanti o uscenti) generati da cause esterne alla gestione operativa di cui sopra. Rientrano in questa classe:
  - I mutui in essere, trattati in questa sede – su indicazione dell'AATO – al pari di costi operativi;
  - I costi di gestione della Segreteria Tecnico Operativa dell'AATO (= gli Uffici dell'Autorità);
  - I Costi di gestione delle aree di salvaguardia;
  - Gli accantonamenti.

---

<sup>1</sup> La suddivisione adottata è arbitraria ed è utile ai soli fini della chiarezza. Le due tipologie di costo giocano il medesimo ruolo nel calcolo del costo complessivo della gestione.



### 2.2.2 I Costi attuali

La tabella seguente riporta la rilevazione di costi attualmente sostenuti così come risulta dalle attività di ricognizione.

	<b>Costo tot. Personale (€)</b>	<b>Costi mat consumo (€)</b>	<b>Costi manut. e generali (€)</b>	<b>Costo parziale gestione (€)</b>	<b>Costo EE (€)</b>	<b>Costi operativi totali (€)</b>
Totale ATO Acquedotto	€ 9.738.811	€ 1.406.713	€ 14.036.163	€ 25.406.429	€ 8.166.850	€ 33.573.279
%	29,0%	4,2%	41,8%		24,3%	100,0%
Totale ATO Fognatura e Depurazione						<b>€ 30.346.120</b>
<b>Totale ATO Euro</b>						<b>€ 63.919.399</b>

*Tabella 2-2 – Stima dei Costi attuali*

Il valore riportato non comprende i mutui in essere, che invece sono stati associati a costo operativo a tutti gli effetti nel calcolo dei costi del Modello di piano.

### 2.2.3 La valutazione dei Costi Operativi da Modello Organizzativo

Nella Tabella 1 – “Sintesi Costi Operativi Gestore Unico” in allegato si riportano le valutazioni di sintesi dei Costi Operativi di base che vanno a costituire il riferimento per il calcolo della Tariffa Reale Media.

### 3. L'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE IN RAPPORTO CON LA QUALITÀ DEL SERVIZIO PRESTATO

---

#### 3.1 Principi

Il rapporto tra l'organizzazione dell'azienda ed il livello di qualità del servizio fornito è regolato da un insieme di indicatori del livello del servizio stesso.

Per il comparto approvvigionamento e distribuzione un insieme di indicatori è il seguente:

- Continuità della fornitura;
- Buona qualità della risorsa
- Pressione idonea;
- Nessuna interruzione improvvisa;
- Razionale uso della risorsa (evitare sprechi).

Per quanto attiene al comparto trasporto e trattamento dell'acqua usata:

- Abitazioni protette da allagamenti;
- Nessun rigurgito della fognatura (bianca o nera);
- Evitare incidenti con effetti di inquinamento ambientale;
- Rispetto delle normative statali, regionali e locali in materia di acque di scarico.

Per quanto relativo alla gestione del rapporto del cliente in ottica di livello di servizio sono i seguenti:

- Pronta risposta scritta;
- Pronta risposta a chiamata telefonica;
- Competenza nelle risposte;
- Completezza nelle risposte;
- Rispetto delle fasce deboli della popolazione;
- Trattamento del credito (insolvenze);
- Trattamento delle proteste.

Il tema dei livelli di servizio obiettivo (raggiungimento e mantenimento) è il cuore degli allegati tecnici del contratto di concessione AATO → Gestore. I livelli di servizio obiettivo costituiscono infatti la declaratoria prestazionale sintetica del servizio affidato. Da questa declaratoria dipende – come detto – il livello organizzativo del gestore.

I livelli di servizio che riguardano la gestione dei cespiti – regolati dalle linee guida della redazione del Piano degli Interventi - sono direttamente collegati alla loro funzionalità in rapporto alle esigenze dell'utenza. Non evidenziano un rapporto con un singolo utente, ma con l'utenza nel suo complesso. Di norma NON appaiono in una Carta dei Servizi, in quanto non direttamente riscontrabili dal singolo utente se non con indagini e studi che di norma non gli competono. Esempi:

- Età dei cespiti;
- Dotazione media di invaso di riserva;
- Tempo di ritorno degli allagamenti stradali;
- Rispetto delle Norme di Legge;
- Ecc..

I livelli di servizio che di norma sono indicati nelle Carte dei Servizi, in quanto sono direttamente riscontrabili da un singolo utente del servizio (cioè sono palesi e non richiedono studi e ricerche specifiche). Esempi:

- Tempo di risposta ad una chiamata a call - center;
- Tempo massimo di intervento per chiamata di emergenza;
- Tempo di attesa per allacciamento idrico/fognario;
- Pressione minima ai piani alti degli edifici;
- Ecc.;

I livelli di servizio "operativo" sono meno critici dal punto di vista del gestore. E' compito dell'estensore del piano prima e dell'Autorità poi il definire e far rispettare queste assunzioni. Ad ogni livello corrisponde una eventuale criticità, alla quale corrisponde un intervento che entra in tariffa. Questo è il percorso logico ed univoco e di conseguenza il gestore si trova sempre "coperto" in ogni azione mirata al raggiungimento ed al mantenimento dei livelli assegnati.

Diverso è il caso dei livelli di servizio a carattere "diretto" prestazionale. Il rispetto di questi livelli è garantito da una organizzazione interna che non si misura in termini di numero di persone o di mezzi, ma in termini di Efficacia ed Efficienza della gestione operativa.

Questi due aspetti: efficienza ed efficacia, sono il perno attorno al quale deve ruotare l'organizzazione aziendale e sono concetti - in realtà – astratti che trovano riscontro pratico solo allorquando si fissano dei parametri di riferimento (Livelli minimi del servizio).

Una delle sfide della gestione secondo i principi sanciti dalla L. 36/94 è proprio quella imperniata sull'efficienza della gestione e sull'efficacia.<sup>2</sup>

L'attuale assetto della norma (DM 1.8.96) mal si presta a tenere conto di questi importantissimi aspetti e tende a non premiare e remunerare lo sforzo – necessario – che le aziende "neo-elette" devono reggere per allinearsi con gli standard implicitamente richiesti dalle norme e dal confronto con realtà straniere.<sup>3</sup>

---

<sup>2</sup> Efficacia → capacità effettiva di raggiungere un obiettivo prefissato; Efficienza → farlo con tempi e costi ottimizzati.

<sup>3</sup> Il meccanismo voluto dal DM 1.8.96 che prevede di ridurre sempre e comunque i costi di percentuali prefissate è quantomeno semplicistico.

Questo è il principale motivo per cui si osserva che nella stesura dei piani d'ambito i costi operativi legati (direttamente ed indirettamente) al personale sono di solito medio - bassi.

Ciò premesso, nel contesto di questa relazione verrà mantenuta il più possibile questa divisione dei livelli di servizio, in modo da fornire all'AATO la possibilità di distinguere agevolmente tra i due approcci.

### 3.2 Organizzazione Territoriale

La moderna tendenza nella definizione delle Sedi Operative è di concentrare al massimo tutte le attività gestionali che non richiedano espressamente una delocalizzazione sul territorio, creando al tempo stesso una serie di punti di contatto con l'utenza di vario livello.

Altre realtà simili hanno adottato un modello di presenza territoriale basato su una sede centrale, una sede secondaria ed un certo numero di punti di contatto ulteriori basati sugli uffici comunali, in giornate ed orari programmati.

Il costo dei punti di contatto completamente dedicati allo scopo è infatti elevatissimo se confrontato con il beneficio che ne deriva, misurabile solo in termini di "customer care" (= attenzione verso il cliente). L'attenzione verso il Cliente – in settori in cui la cosa è più matura quali la telefonia e l'energia – viene attuata oramai quasi esclusivamente adottando mezzi telematici: sono infatti anni che non è più possibile andare ad uno sportello "fisico" per parlare con un funzionario di Telecom, se non presso le sedi centrali, e comunque con limitazione di funzioni, ma occorre servirsi dei "server telefonici" o di internet.

Il pagamento delle bollette deve poter avvenire mediante apposite convenzioni con diversi istituti bancari diffusi sul territorio, oltre che presso le sedi centrali.

Un passaggio repentino dalla gestione frammentata alla gestione unitaria con forti vincoli tariffari non può che essere graduale, e pertanto si propone l'adozione di apposite convenzioni con i Comuni per consentire ai funzionari del gestore del servizio idrico integrato di fornire il servizio di contatto con l'utenza a giorni ed orari prefissati, presso ad esempio gli sportelli del cittadino, che sono già attivati, o presso gli uffici comunali.

Ogni Comune dovrà essere dotato di sportelli da inserire all'interno della struttura comunale che svolgono un ruolo di integrazione tra la periferia dell'ATO e le sedi centrali, per cui l'utente – se ben informato – potrà tranquillamente riferirsi a detti sportelli nei giorni e negli orari programmati per contattare il gestore.

Pertanto ciascun Comune in cui non sia localizzata una sede fissa operativa del Gestore, dovrà mettere a disposizione il personale necessario negli orari concordati per il funzionamento dello sportello operativo, mentre il gestore metterà a disposizione la necessaria strumentazione informatico - telematica.

Le moderne tecnologie informatiche consentono al funzionario delocalizzato rispetto alla sede di lavoro di avere a disposizione tutto il patrimonio informativo del collega che opera presso – ad esempio – la sede di Verona o Legnago, potendo dare in tal caso tutte le informazioni ed i servizi che vengono di volta in volta richiesti.

Ciò che è importante perché questo modello possa funzionare è quanto segue:

- Corretta informazione dell'utente sulla posizione e sugli orari di apertura degli sportelli;

- Attivazione della possibilità di pagare la bolletta nel maggior numero di agenzie bancarie possibile;
- Implementare le tecniche di gestione remota dei dati aziendali, in modo da dotare gli sportelli periferici della desiderata interattività.<sup>4</sup>

L'approccio gestionale descritto è un approccio ad investimento e non a costo operativo. Con ciò si intende dire che – se è pur vero che implementare tecnologie informatiche rappresenta un costo di investimento notevole, ma che si ammortizza nel tempo – lo stesso permette di abbattere costi operativi che invece andrebbero ammortizzati entro l'esercizio, con aggravii tariffari notevolissimi.

L'aspetto critico di questo approccio è facilmente intuibile:

- Assumere un certo numero di persone ed inserirle in organigramma con funzioni di basso livello è abbastanza facile e rapido;
- Dotarsi di un sistema ad alta tecnologia implica una strategia aziendale che solo i livelli professionali più alti possono non solo concepire, ma soprattutto portare a termine in modo compiuto e perfettamente rispondente alle aspettative e con i costi programmati.

Si prevede pertanto di dotare il territorio di un **punto di contatto ogni 100.000** abitanti residenti, oltre ai punti di contatto sparsi sul territorio ed afferenti a:

- Banche per la gestione dei pagamenti;
- Sportelli dei Comuni per i piccoli Centri, con apertura a tempo limitato.

### 3.3 Rapporto con l'utenza

Uno dei punti di maggiore interesse – soprattutto nella delicata fase di avvio della gestione secondo il nuovo corso – riguarda le modalità con cui l'azienda si rapporta con la clientela.

Per delineare la qualità della consistenza pratica del rapporto, è utile disaggregare le motivazioni per cui il cliente entra in contatto con l'azienda.

#### 3.3.1 Segnalazione guasti - Servizio informazioni

Il Modello di gestione prevede un servizio telefonico per la raccolta delle segnalazioni di guasto assicurato 24 ore su 24 ogni giorno dell'anno.

In base al Modello di gestione del Piano, il gestore assicura un servizio informazioni per via telefonica con operatore per un orario di almeno 10 ore al giorno nei giorni feriali e di 5 il sabato; il servizio potrà essere integrato con un servizio telefonico a risposta automatica, con possibilità di ricorso all'operatore.

#### 3.3.2 Accesso agli sportelli

L'organizzazione del servizio prevede che gli sportelli del gestore siano adeguatamente distribuiti in relazione alle esigenze dell'utenza nel territorio.

---

<sup>4</sup> Ad esempio, in Francia, è possibile già da molti anni stipulare un contratto di utenza con un operatore dotato di Sistema Informativo Territoriale con il livello di dettaglio dei singoli piani ed appartamenti degli edifici cittadini e periferici, presso qualsiasi sportello secondario.

Verrò assicurato un orario di apertura non inferiore alle 8 ore giornaliere, nell'intervallo 8,00 --18,00 nei giorni feriali e non inferiore alle 4 ore nell'intervallo 8,00 - 13,00 il sabato.

### *3.3.3 Pagamenti*

Il rapporto con l'utenza in merito al pagamento delle bollette verrà strutturato in modo che sia garantito il pagamento a mezzo:

- contanti;
- assegni circolari o bancari;
- carta bancaria o carta di credito;
- domiciliazione bancaria;
- conto corrente postale;

Per il pagamento degli oneri di contratto o di prestazioni accessorie verrà consentito il pagamento anche a mezzo bonifico bancario.

### *3.3.4 Sospensione dell'erogazione*

L'organizzazione generale del servizio proposta nel Piano prevede che il gestore, previa diffida a norma di legge, sospenda l'erogazione in caso di morosità dell'utente e la riprenda entro due giorni lavorativi dal pagamento ovvero a seguito di intervento dell'autorità competente.

### *3.3.5 Informazione agli utenti*

In base al Modello organizzativo proposto il gestore rende pubblici periodicamente, con cadenza almeno semestrale, i principali dati quali - quantitativi relativi al servizio erogato.

### *3.3.6 Lettura e fatturazione*

La lettura dei contatori viene effettuata almeno due volte all'anno, prima e dopo il periodo estivo o di massimo consumo.

La cadenza di fatturazione non deve essere superiore al semestre e sarà assicurata all'utente la possibilità di autolettura.

## **3.4 Sintesi degli indicatori di livello di qualità del rapporto con l'utenza**

La tabella che segue tende a riassumere i principali livelli di servizio, ed in special modo quelli legati al tempo intercorrente tra l'apertura della pratica ed il suo espletamento.

Come in più punti espresso, il tempo – essendo legato al concetto di efficienza – determina in modo diretto la dotazione di risorse umane e di attrezzature del gestore.

<b>Campo di applicazione</b>	<b>Indicatore</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Valore di riferimento (obiettivo)</b>
Gestione del rapporto contrattuale	Tempo di attivazione di nuova utenza di rete	N. di giornata lavorative	➤ 25 (senza scavo) ➤ 35 (con scavo)
	Tempo per la disattivazione di un'utenza di rete	N. di giornata lavorative	➤ 7
Contatto diretto Azienda Cliente	Minima Apertura di sportelli	Ore / Settimana	➤ 150
	Minima Apertura di sportelli	N. di sportelli	➤ 18
	Modalità di pagamento delle bollette	-	➤ Sportello; ➤ Assegni, contante, Carta di credito; ➤ Banca; ➤ Ufficio Postale; ➤ On-Line
	Tempo massimo di attesa agli sportelli	Minuti	➤ 20
	Verifica del contatore	N. di giornata lavorative	➤ 30
	Verifica del livello di pressione	N. di giornata lavorative	➤ 7
Contatto indiretto Azienda Cliente	Risposte scritte (a qualsiasi richiesta / reclamo scritti)	Giorni di attesa	➤ 30
	Fatturazione	N. /Anno	➤ 2 (con deroga a 11 per consumi >= 6.000 mc/Anno)
Affidabilità e continuità del Servizio	Preavviso minimo per interruzioni del servizio acqua potabile	Ore	➤ 48
	Durata massima delle interruzioni del Servizio Acqua Potabile	Ore	➤ 12
	Pronto Intervento su guasto	Ore	➤ 2,5
	Attivazione di servizio di emergenza	Ore	➤ 12

### 3.5 Il Monitoraggio della qualità del servizio

In rapporto all'Autorità d'Ambito Territoriale Ottimale va istituito un protocollo di comunicazione (= procedure), atto a mantener traccia dell'andamento del rapporto tra il gestore medesimo ed il cliente.

Solo in questo modo nasce lo stimolo al miglioramento e solo in questo modo l'Autorità può attivare meccanismi di penalizzazione - se dichiarati nell'atto di concessione - atti a stimolare il gestore al rispetto ed al miglioramento degli standard qualitativi del servizio.

I principali indicatori di qualità del servizio fornito sono i seguenti:

#### *3.5.1 Pressione inadeguata*

Questo indicatore va misurato attraverso il numero di utenti che hanno avuto – o è possibile che continuino ad avere erogazione con pressione al disotto dei un livello minimo, in condizioni di richiesta usuale della risorsa.

#### *3.5.2 Interruzioni di erogazione*

L'indicatore esprime il numero di utenti che hanno avuto interruzioni di servizio superiori a 3, 6, 12 e 24 ore per cause imputabili al gestore che non siano state pianificate in anticipo e/ o senza preavviso.

Rimangono escluse dalla casistica le interruzioni causate da Terzi e quelle programmate dal gestore e comunicate all'utenza con anticipo di almeno 24 ore.

Il gestore dovrebbe essere obbligato a mantenere un registro in cui sono evidenziate le cause di tutte le interruzioni.

#### *3.5.3 Restrizioni nell'uso della risorsa*

L'indicatore rappresenta la percentuale di utenza che ha avuto problemi di restrizione nell'uso della risorsa. Le restrizioni possono essere divise in diverse categorie:

- Restrizioni volontarie, generate da una campagna di informazione pubblica;
- Restrizioni in esito a periodi di siccità, per usi non essenziali;
- Restrizioni con uso di fonti alternative.

#### *3.5.4 Allagamenti di aree urbane*

Il tema degli allagamenti è riferito al verificarsi di eventi causati da malfunzionamento o risposta inadeguata del sistema fognario agli eventi piovosi di notevole intensità

Il gestore deve riportare una valutazione del rischio di allagamento causato dalla fognatura in classi di rischio:

A. N. 1 evento ogni 10 anni;

B. N. 2 eventi in dieci anni.<sup>5</sup>

Inoltre, il gestore deve mantenere un registro di questi eventi, evidenziando per ciascuno se si è trattato di un sovraccarico in fognatura oppure la cosa è stata causata da altri fattori.

---

<sup>5</sup> La base "dieci anni" per la valutazione di questo rischio è abbastanza usuale. E' usata anche dagli anglosassoni (OFWAT).



### *3.5.5 Richieste di informazioni sulle bollette*

Una delle principali motivazioni per cui un utente si rivolge al gestore è senz'altro costituita dal desiderio di avere chiarimento/spiegazioni sulle bollette.

Di conseguenza, è necessario che sia fissato e monitorato questo livello di servizio. Un prospetto razionale di questo problema è il seguente.

Il gestore mantiene un registro delle chiamate ricevute – distinguendo se per telefono od in forma scritta. Ogni chiamata apre una pratica e va monitorato il tempo impiegato per dare una risposta. Le classi di tempo sono le seguenti (giorni lavorativi):

- Minore di 5;
- Tra 5 e 10;
- Tra 10 e 20;
- Più di 20.

Ogni pratica deve riportare la motivazione della chiamata, in modo da poter distinguere se trattasi di una protesta (vedasi livello di servizio successivo) oppure di una semplice richiesta di chiarimento o spiegazione, od ancora una richiesta di voltura .

### *3.5.6 Proteste scritte*

L'indicatore esprime il numero di proteste scritte ricevute e – in apposito registro – vanno indicati i tempi di evasione (giorni lavorativi):

- Minore di 5;
- Tra 5 e 10;
- Tra 10 e 20;
- Più di 20.

Una protesta scritta deve intendersi come una qualsiasi comunicazione – effettuata anche in forma molto addolcita e cortese – che manifesti una discrepanza osservata dall'utente rispetto a quanto egli stesso si aspettava. E' chiaro che vanno annotate anche proteste che non hanno titolo di esistere.

### *3.5.7 Efficienza del Contatto telefonico*

L'indicatore manifesta la facilità con cui l'utente riesce a mettersi in contatto telefonico con l'Azienda di gestione. Il monitoraggio va effettuato sui numeri di telefono pubblicizzati a questo fine: Centralino, Numeri verdi, segnalazione guasti, ecc..)

Vanno registrati i seguenti dati:

- Numero delle chiamate ricevute;
- Numero di chiamate evase;
- Chiamata con risposta avvenuta entro:

- 15 secondi;
- da 15 a 30 secondi;
- oltre 30 secondi.
- Tempo medio di risposta;
- Tutte le linee occupate (= impossibile contattare l'Azienda).

## Carta dei Servizi

### *3.5.8 Obiettivi della "Carta dei Servizi"*

Obiettivo della "Carta dei Servizi" è la definizione rigorosa delle caratteristiche dei prodotti e dei servizi erogati e le modalità di rapporto tra l'Azienda ed utente.

Le caratteristiche dei servizi erogati e descritti nella Carta costituiscono obiettivi vincolanti per l'Azienda, con la garanzia che si traduce nell'impegno formale di pagare un rimborso a fronte di carenza nell'erogazione dei servizi suddetti.

La Carta dei Servizi è una sorta di Capitolato Speciale della fornitura dei servizi, in cui ogni aspetto del servizio è collegato ad un "Livello di Servizio", cioè ad un valore numerico che determina univocamente il livello qualitativo dell'offerta. I contenuti della Carta non possono prevedere forti discontinuità tra il "prima" ed il "dopo" rispetto all'emissione della Carta stessa.

### *3.5.9 I temi della Carta dei Servizi*

I temi principali che il documento tratta sono elencati di seguito.

- Nuove forniture
- Nuovi contratti
- Variazioni di contratto
- Disdette
- Subentri
- Interventi post-contatore
- Informative e proposte
- Pagamenti
- Addebiti
- Reclami
- Rimborsi
- Periodo di apertura al pubblico degli sportelli
- Uso delle linee telefoniche

- Modalità di pagamento delle bollette
- Facilitazioni eventuali
- Rispetto degli appuntamenti con tecnici e funzionari
- Tempi di attesa agli sportelli
- Risposte scritte agli utenti
- Risposte ai reclami

#### 3.5.9.1 Dati Tecnici del Servizio

- Descrizione del Bacino, con relative caratteristiche tecniche.
- Caratteristiche del Prodotto, esempio parametri chimico – fisici dell'acqua.
- Trattamento delle acque, standard e tecnologie.

#### 3.5.9.2 Tempi caratteristici del rapporto contrattuale

Ovvero quanto l'utente deve attendere per:

- Preventivi
- Controllo Impianti
- Allacciamenti
- Ripristini di utenza
- Cessazione

#### 3.5.9.3 Gestione del rapporto contrattuale

Ovvero come avviene il pagamento del servizio.

- Letture dei contatori
- Fatturazione
- Rettifiche di fatturazione
- Morosità
- Correttezza dei consumi

#### 3.5.9.4 Sospensione del Servizio

Ovvero, dei casi in cui viene interrotto il servizio.

- Tempi di preavviso

- Sospensioni programmate

#### 3.5.9.5 Sicurezza

Garanzia della sicurezza e della continuità del Servizio.

- Reperibilità
- Interventi su segnalazione utente
- Riattivazione in seguito a guasto

#### 3.5.9.6 Informazioni all'utente

Come avviene lo scambio di informazione tra Azienda ed utente e viceversa.

- Modalità con cui l'Azienda rende pubbliche le notizie riguardanti al gestione.
- Norme di comportamento
- Valutazione del grado di soddisfazione dell'utente

#### 3.5.9.7 Rimborsi

Analisi delle forme e delle casistiche di rimborso.

## 4. IL PIANO TARIFFARIO

---

### 4.1 Criteri di analisi

Obiettivo di questa parte del Servizio è fornire gli elementi economici e finanziari del Piano d'ambito e precisamente:

1. **Costi Operativi**, sviluppati in apposito allegato. In questa sede si riassumono le risultanze;
2. **Piano finanziario degli interventi:**
  - a. Flusso della spesa per "competenza", ovvero valutazione dei progetti avviati esercizio per esercizio;
  - b. Flusso della spesa "per cassa", ovvero valutazione del reale flusso di Stati avanzamento Lavori previsti;
  - c. Sintesi varie;
3. **Piano tariffario:**
  - d. Valutazione della Tariffa Media Ponderata (TMP) delle gestioni preesistenti;
  - e. Valutazione dei costi operativi Modellati;
  - f. Valutazione delle componenti tariffarie ulteriori:
    - i. Ammortamenti;
    - ii. Remunerazione del capitale investito;
  - g. Valutazione della Tariffa di riferimento;
  - h. Definizione della Tariffa Reale Media applicata, con osservanza di quanto specificato ai commi [4] e [5] dell'art. 13 della L. 5.1.94 n. 36.
  - i. Articolazione tariffaria per uso e fascia di consumo;
4. Piano economico finanziario con conto economico pluriennale.

#### 4.1.1 *Interventi con contributo*

La valutazione degli investimenti effettuati con contributo a fondo perduto sono stati valutati al netto di quest'ultimo sia per quanto attiene alla costituzione del capitale investito e sia in relazione all'ammortamento.

#### 4.1.2 *Ammortamenti*

Gli ammortamenti delle nuove opere e delle manutenzioni straordinarie sono stati calcolati con riferimento al singolo intervento e con l'adozione delle aliquote massime previste dal DM 31.12.88.

### 4.2 Sintesi del Piano Finanziario degli interventi

La Tabella 2 – "Piano economico Finanziario – Scenario Gestore Unico" in allegato, riporta la sintesi del piano finanziario degli interventi, evidenziando anche le componenti di costo pluriennale che vanno a costituire la tariffa del servizio idrico integrato: ammortamento e remunerazione del capitale investito al 7%.

#### 4.2.1 *Flusso netto della spesa per anno*

La Tabella 3 – “Flusso di spesa – Scenario Gestore Unico”, riporta il flusso di spesa previsto per ciascun anno della concessione – al netto di eventuali contributi a fondo perduto. Il tabulato è disaggregato per criticità risolta dall'intervento.<sup>6</sup>

#### 4.2.2 *Ammortamenti*

Nella Tabella 2 – “Piano Economico Finanziario – Scenario Gestore Unico” alla corrispondente riga, è riportato l'andamento della componente di costo relativa, definita e calcolata in base al DM 1.8.96 ed al DM 31.12.88.

La Tabella 4 – “Ammortamenti fiscali investimenti” riporta la disaggregazione degli ammortamenti per criticità per ciascun anno.

### 4.3 Il calcolo dei costi operativi normalizzati<sup>7</sup>

Ai fini della valutazione della Tariffa di Riferimento sono stati calcolati i cosiddetti “Costi Modellati”, i quali derivano dall'applicazione di formule indicate dal DM 1.8.96.

Lo scopo di questa valutazione è di dare un limite di “riferimento” al calcolo dei costi operativi della gestione. A seconda del livello al quale ricollocare il costo ipotizzato rispetto al costo “modellato”, diversa è la dinamica della razionalizzazione (= riduzione) dei costi operativi che il legislatore impone.

#### 4.3.1 *COAP (Costo operativo acqua potabile)*

Per il costo operativo acqua potabile è indicata la seguente formula di costo:

$$COAP = 1,1 \times (VE)^{0,67} \times (L)^{0,32} \times (IT)^{0,1} \times e^{((0,2 \times \frac{Utdm}{Utt})} + EE + AA$$

COAP = Spese funzionali per l'approvvigionamento e la distribuzione dell'acqua potabile (milioni di lire/anno);

VE = Volume erogato (mc/anno);

L = Lunghezza rete (Km);

Utdm = Utenti domestici con diametro minimo;

Utt = Utenti totali;

EE = Spese energia elettrica (milioni di lire/anno);

AA = Costi dell'acqua acquistata da terzi (milioni di lire/anno)

IT = Indicatore di difficoltà dei trattamenti di potabilizzazione

---

<sup>6</sup> Per la declaratoria delle criticità si veda la parte generale.

<sup>7</sup> Le formule sono ancora espresse In I.T.L.

$$IT = \frac{\sum_{i=1}^N (Vi \times Cui) + Vnt \times 0,01}{\sum_{i=1}^N Vi + Vnt}$$

Vi =Volume trattato dell'impianto i-esimo ed erogato all'utenza;

Cui =Coefficiente di costo unitario per l'impianto i-esimo;

N =Numero impianti gestiti

Vnt =Volume non sottoposto a trattamento

Il coefficiente adimensionale IT di costo unitario dell'impianto i-esimo va individuato nella seguente tabella, in base al volume trattato ed alle tipologie di trattamento di cui alle vigenti disposizioni

**Coefficienti di costo unitario**

Tipo di trattamento	Classi delle dimensioni (milioni di litri/giorno)				
	<1	>=1 e <5	>05 e < 10	>=10 e <25	>=25
<b>Da sorgente, da falda sotterranea</b>					
Disinfezione	0,85	0,36	0,36	0,36	0,36
Trattamento A1 (*)	1,28	0,97	0,97	0,97	0,97
Trattamento A2 (*)	2,01	1,39	1,39	1,39	1,39
Trattamento A3 (*)	4,02	2,78	2,78	2,78	2,78
<b>Da lago artificiale naturale, da fiume</b>					
Disinfezione	0,36	0,36	0,36	0,36	0,36
Trattamento A1 (*)	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
Trattamento A2 (*)	1,39	1,39	1,39	1,39	1,39
Trattamento A3 (*)	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78

(\*) Vedi classificazione di cui all'Art. 4 del D.P.R. 3-7-1982. N. 515

**4.3.2 COFO (Costo operativo fognatura)**

Per il costo operativo fognatura è indicata la seguente formula di costo:

$$COFO = 0,15 \times Lf^{0,4} \times Ab^{0,6} + EE$$

COFO = spese funzionali per il collettamento fognario (milioni di lire/anno)

Lf = Lunghezza rete fognaria (Km)

Ab = abitanti serviti

EE = spese di energia elettrica (milioni di lire/anno)

### 4.3.3 COTR (Costo operativo trattamenti)

Per il costo operativo trattamenti è indicata la seguente formula di costo:

$$COTR = \sum_1^n \alpha \times Ct^\beta \times A \times F$$

COTR = Costo operativo per I trattamenti (milioni di lire/anno)

Ct = Carico inquinante trattato (Kg/giorno di COD)

N = numero impianti

$\alpha$  = Coefficiente funzione della classe di impianto (da Tabella)

$\beta$  = Esponente funzione della classe di impianto (da Tabella)

A = Coefficiente per la difficoltà dei trattamenti- Linea acque (da Tabella)

F = Coefficiente per la difficoltà dei trattamenti- Linea fanghi (da Tabella)

Classi di impianto	alfa	beta
Grandi impianti:oltre 2000 Kg/giorno di COD	0,35	0,9
Medi impianti:fino a 2000 Kg/giorno di COD(circa uguale a 15000 a.e.)	0,4	0,95
Piccoli impianti:fino a 300 Kg/giorno di COD(circa uguale a 2500 a.e.)	0,45	1

LINEA ACQUE- Tipologia di trattamento	A
Solo sedimentazione primaria	0,42
Secondario massa sospesa	1
Secondario massa adesa	0,57

LINEA FANGHI- Tipologia di trattamento	F
Ipessimento,digestione aerobica, essiccazione del letto	1
Digestione anaerobica	1,35
Disidratazione senza digestione anaerobica	1,35
Digestione anaerobica con disidratazione	1,7
Digestione anaerobica, disidratazione, essiccamento	2
Disidratazione, essiccamento	1,75
Digestione anaerobica, disidratazione, incenerimento	2,1
Disidratazione, incenerimento	1,8



#### 4.4 Sintesi dei costi modellati

<b>COAP</b>		<b>€ 41.362.620</b>	
Volume erogato	Ve	83.966	mc/anno
Lunghezza delle reti	L	5.779	Km
Difficoltà di trattamento	IT	72,2	adim
Energia elettrica	EE	15.813	ITL/1.000.000
Acqua acquistata da terzi	AA	194	ITL/1.000.000
N. utenti domestici	Utdm	317.910	
N. utenti totali	Utt	360.710	
<b>COFO</b>		<b>€ 7.209.631</b>	
Lunghezza delle reti	Lf	2.952	Km
Abitanti serviti	Ab	646.287	N.
Energia elettrica	EE	2.729	ITL/1.000.000
<b>COTR</b>		<b>€ 17.235.348</b>	
<b>TOTALE</b>		<b>€ 65.807.599</b>	

Tabella 4-1 – Costi Modellati

**Il totale dei costi operativi modellati è quindi di € 65.807.599.**

Rapportando tale valore al volume erogato di circa 83.966.500 mc/Anno ne deriva un'incidenza massima di costo operativo modellato sulla tariffa di circa € 0,78, valore da ritenersi congruo.

##### 4.4.1 Volume erogato

Il calcolo della tariffa è stato effettuato con riferimento al volume erogato desunto dalla ricognizione – affetto per il vero da alcune incertezze generate come è solito osservare dalla carenza di impiego di idonei strumenti di misura.

Nondimeno sono state fatte le opportune valutazioni – cautelative nel senso di tenere margini adeguati verso il basso per non incorrere nel rischio di sottostima della tariffa.

#### 4.5 La tariffa Media Ponderata delle gestioni preesistenti

Il tema della tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti è interessante sotto il profilo della "capacità tariffaria" dell'ATO alla partenza del piano.

Come è noto, questo valore di tariffa non è il semplice rapporto tra i ricavi conseguiti ed il volume erogato, ma è piuttosto un indicatore virtuale della potenzialità di tariffa che manifesta l'ambito prima dell'affidamento della gestione, dovendosi considerare anche i mancati introiti da fognatura e depurazione ed i mutui in essere<sup>8</sup>.

<b>Fatturato globale</b>		
Acquedotto	€ 39.308.214,16	Da ricognizione
Fognatura	€ 9.236.311,16	Da ricognizione
Depurazione	€ 22.670.945,56	Da ricognizione
<b>Totale Fatturato</b>	<b>€ 71.215.470,88</b>	
Canoni di utilizzo delle Acque Pubbliche	€ -	
Costo dell'Acqua acquistata da terzi	€ -	
Canone di concessione del servizio idrico integrato	€ -	
Oneri per le aree di salvaguardia	€ -	
Ratei dei mutui in essere	€ 12.013.517,3 <sup>9</sup>	Da ricognizione
Totale componenti	€ 83.228.988,18	
Volume erogato (= misurato)	83.966.465,05	Da ricognizione
Tariffa Media Ponderata (TMP)	€/mc 0,99122	
	ITL/mc 1919,26	

Tabella 4-2 - Tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti

In sintesi la **Tariffa Media Ponderata delle gestioni preesistenti è assunta in €/mc 0,99122.**

#### 4.6 La tariffa reale media del servizio

Dal piano degli interventi così come delineato nei paragrafi precedenti e dal Modello Organizzativo gestionale deriva la Tariffa Reale Media.

<sup>8</sup> Per una trattazione chiara del criterio si veda Il "Manuale del Piano d'ambito per il servizio idrico integrato" – F. Meucci, P. Peruzzi – Franco Angeli editore 1988.

<sup>9</sup> Il dato conosciuto è riferito al 2004

La Tariffa di riferimento del servizio, in applicazione diretta del Metodo Normalizzato di cui al DM 1.8.96, è rappresentata dalla nota espressione:

$$T_n = (C + A + R)_{n-1} \times (1 + i + K)_n$$

In questo contesto "K" rappresenta l'incremento di tariffa tra un anno ed il successivo al netto del tasso di inflazione programmata.

I valori C, A e R sono rispettivamente i costi operativi, gli ammortamenti (di cui al DM 31.12.88 per quanto attiene alle aliquote) e la remunerazione del capitale investito (= 7% del costo storico degli interventi al netto del fondo di ammortamento) determinati in base al modello organizzativo ed al piano degli interventi.

Allorquando si passa alla valutazione della tariffa reale media valori massimi di K (= incremento tariffario annuo) sono stabiliti dal Metodo stesso.

La tariffa reale media è quindi definita in base ai costi operativi e di investimento corrispondenti al modello organizzativo ed al piano degli interventi ed il suo andamento deve essere compatibile con i K massimi ammessi.

#### 4.6.1 L'inflazione

Le valutazioni del Piano sono state condotte a moneta costante, e cioè l'importo dei costi annuali e pluriennali è stato valutato ad oggi. Di conseguenza anche la tariffa è calcolata ed espressa in termini nominali. Questo significa che la tariffa esposta è rapportabile all'attuale potere di acquisto del Cliente. Lo sviluppo tariffario futuro in termini di incremento massimo risentirà – nella misura che di anno in anno il governo stabilirà – dell'inflazione programmata. Anche gli investimenti ed i costi andranno però aggiornati ad ogni ciclo di regolazione (triennale) ed il piano tariffario dovrà essere sottoposto a verifica.

## 4.7 Verifiche tariffarie

L'applicazione del Metodo al caso in esame ha fornito l'andamento della Tariffa reale media, in cui sono esposte anche le necessarie verifiche (del "K" e dei costi operativi modellati), in dettaglio riportato in allegato: Tabella 2 - "Piano Economico finanziario Scenario Gestore Unico".

## 4.8 Sintesi della Tariffa Reale Media

La tabella che segue è una sintesi della TRM per anno.

Anno	TRM (€/mc)	Verifica	TRM (Lit/mc)
2006	0,97953	SI	1896,63
2007	0,99843	SI	1933,23
2008	1,03931	SI	2012,38
2009	1,07967	SI	2090,54
2010	1,11232	SI	2153,74
2011	1,15018	SI	2227,05
2012	1,19315	SI	2310,26

2013	1,23361	SI	2388,60
2014	1,26843	SI	2456,03
2015	1,30722	SI	2531,12
2016	1,33178	SI	2578,68
2017	1,36841	SI	2649,61
2018	1,39022	SI	2691,84
2019	1,41236	SI	2734,72
2020	1,42346	SI	2756,21
2021	1,43155	SI	2771,87
2022	1,42131	SI	2752,04
2023	1,41325	SI	2736,44
2024	1,40325	SI	2717,08
2025	1,39185	SI	2695,00
2026	1,37124	SI	2655,09
2027	1,32680	SI	2569,05
2028	1,27793	SI	2474,41
2029	1,23001	SI	2381,63
2030	1,18131	SI	2287,34

Tabella 4-3 – Sintesi dell'andamento della Tariffa Reale Media

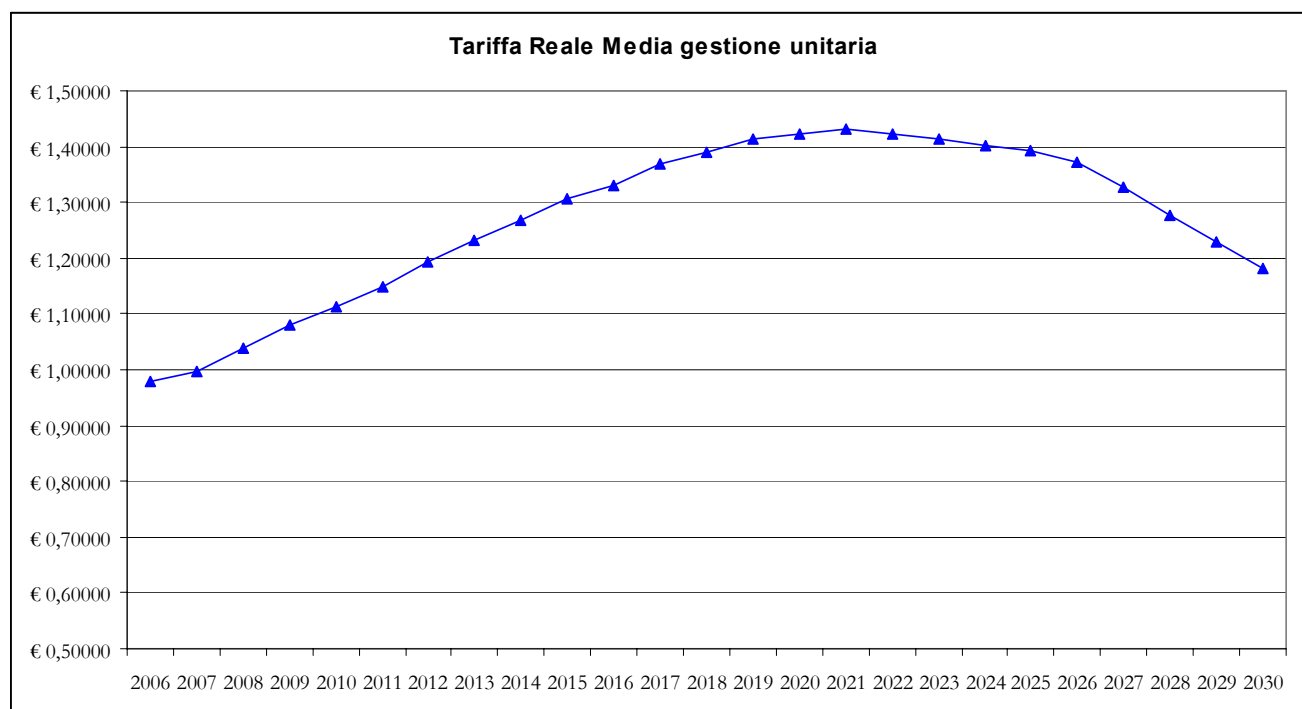


Figura 1 – Tariffa reale media

## 4.9 Proposta di articolazione tariffaria – metodologia e risultati

### 4.9.1 Premesse

Il calcolo della tariffa del Servizio Idrico Integrato si completa con quanto disposto dall'Art. 7 del Dm 1.8.96 "Articolazione tariffaria"

L'articolo dispone che l'Ambito articoli la tariffa secondo i provvedimenti CIP, per fasce di utenza e territorio, dichiarando esplicitamente che la valutazione della tariffa per usi industriali esula dal tema.

Stante il fatto che non tutti gli utenti dell'ambito sono dotati del servizio completo e che la tariffa di depurazione va applicata anche al caso in cui vi sia la sola fognatura, al fine di addivenire ad una valutazione della tariffa da applicare concretamente al bacino di utenza è stata condotta un'analisi in più fasi:

- Calcolo del costo disaggregato dei servizi di:
  - Acquedotto;
  - Fognatura e Depurazione;
- Valutazione del volume erogato (da ricognizione) per le utenze che:
  - Hanno il solo servizio di acquedotto (= NON hanno la fognatura);
  - Hanno l'utenza completa;
- Assegnazione della tariffa Reale Media alle due tipologie di utenza, in modo da conservare il ricavo totale dato dal prodotto TRM x Verogato totale
- Rassegnazione dei volumi erogati per tipologia di utenza ai vari usi;
- Iterazione della ripartizione del volume erogato per uso;
- Applicazione del medesimo processo sulle varie fasce di consumo.

Il problema dell'articolazione tariffaria è un problema che nasce indeterminato, nel senso che i dati noti a priori (volume erogato per uso e fascia e TRM) non sono sufficienti per determinare - ad esempio - la tariffa di prima eccedenza degli usi domestici di solo acquedotto. Occorre infatti assumere delle ipotesi. Di norma si tende a riferire le varie tariffe (uso e fascia) come incrementi/decrementi rispetto alla TRM di quella fascia e di quell'uso. La "ratio" è sempre quella di agevolare i piccoli consumatori civili e di penalizzare i grandi utilizzatori per compensare. Poi, a seconda della strategia che l'AATO vuole adottare, valgono i medesimi principi per gli usi industriali ed agricoli.

In sintesi, l'articolazione riportata è una "proposta" di articolazione, la quale ripercorre quanto si può mediamente osservare in realtà analoghe.

### 4.9.2 Calcolo della TRM in funzione del livello di servizio

La tabella che segue riporta una disaggregazione dei costi operativi per servizio. Questa valutazione è necessaria per poter diversificare le utenze con il solo acquedotto da quelle complete.

COSTI TOTALI (2004)	INCIDENZA
Costo acquedotto	52,52%
Costo depurazione	47,48%
Costo fognatura	
TOTALE	100,00%

Tabella 4.9-1 – Incidenza dei costi per servizio

La tabella che segue riporta il vincolo generale di isoricavo, che deve essere sempre pari alla TRM d'Ambito per il volume erogato totale.

ASSEGNAZIONE RICAVI	
TRM (2006)	€ 0,97953
Ricavo totale (2006)	€ 82.247.671,51

Tabella 4.9-2 – Ricavi totali presunti (2006)

#### 4.9.3 Calcolo della TRM in funzione dei diversi usi

La valutazione dell'articolazione prosegue con la valutazione della TRM a seconda delle seguenti tipologie di uso<sup>10</sup>:

- Domestico;
- Agricolo;
- Produttivo ed altri usi.

In base al principio già esposto sui livelli di servizio, l'articolazione per uso deve tenere conto del livello di servizio fornito all'utenze (solo acquedotto o ciclo completo).

Le tabelle sotto esposte riepilogano le elaborazioni condotte.

#### 4.9.4 Sintesi dell'articolazione tariffaria proposta

L'articolazione si completa con la valutazione dell'assegnazione della **"Tariffa effettiva"**<sup>11</sup> in base agli effettivi consumi che un'utenza presenta nel corso dell'esercizio.

La tabella riportata di seguito espone la disaggregazione della tariffa per singolo uso e fascia di consumo. Si ribadisce che questa è una proposta e che ad ogni ciclo di regolazione l'ambito<sup>12</sup> deve provvedere a riassegnare le varie tariffe in base al consuntivo di erogazione per uso e fascia.

---

<sup>10</sup> Ai fini di tutelare la trasparenza si preferisce normalmente adottare – almeno ai primi anni della gestione – modelli di articolazione i più semplici possibile, con un limitato numero di usi ed un limitato numero di fasce di consumo.

<sup>11</sup> Si introduce questo concetto di "Tariffa Effettiva" come la tariffa che effettivamente l'utente ritrova nella bolletta, opportunamente gravata di IVA. I concetti di Tariffa Reale Media sono per lo più proponibili ai soli addetti ai lavori.

<b>Uso domestico</b>	<b>Fasce di consumo</b>	<b>Da m<sup>3</sup></b>	<b>A m<sup>3</sup></b>
Solo acquedotto	<i>Fascia agevolata</i>	0	96
	<i>Fascia Base</i>	96	168
	<i>Eccedenza</i>	168	
Utenza completa	<i>Fascia agevolata</i>	0	96
	<i>Fascia Base</i>	96	168
	<i>Eccedenza</i>	168	
<b>Uso agricolo</b>	<b>Fasce di consumo</b>		
Solo acquedotto	<i>Fascia unica</i>		
Utenza completa	<i>Fascia unica</i>		
<b>Altri Usi</b>	<b>Fasce di consumo</b>	<b>Da m<sup>3</sup></b>	<b>A m<sup>3</sup></b>
Solo acquedotto	<i>Fascia agevolata</i>	0	240
	<i>Fascia Base</i>	240	
Utenza completa	<i>Fascia agevolata</i>	0	240
	<i>Fascia Base</i>	240	

*Tabella 4-3 Articolazione delle fasce di consumo*

<b>Uso domestico</b>	<b>Fasce di consumo</b>	<b>Quota fissa</b>	<b>Tariffa</b>
Solo acquedotto	<i>Fascia agevolata</i>	€ 20,00	€ 0,310250
	<i>Fascia Base</i>		€ 0,434350
	<i>Eccedenza</i>		€ 0,608090
Utenza completa	<i>Fascia agevolata</i>	€ 20,00	€ 0,590680
	<i>Fascia Base</i>		€ 0,826950
	<i>Eccedenza</i>		€ 1,157730
<b>Uso agricolo</b>	<b>Fasce di consumo</b>	<b>Quota fissa</b>	<b>Tariffa</b>
Solo acquedotto	<i>Fascia unica</i>	€ 20,00	€ 0,321790
Utenza completa	<i>Fascia unica</i>	€ 20,00	€ 0,612649
<b>Altri Usi</b>	<b>Fasce di consumo</b>	<b>Quota fissa</b>	<b>Tariffa</b>
Solo acquedotto	<i>Fascia agevolata</i>	€ 20,00	€ 0,587990
	<i>Fascia Base</i>		€ 0,881990
Utenza completa	<i>Fascia agevolata</i>	€ 20,00	€ 1,119461
	<i>Fascia Base</i>		€ 1,679200

*Tabella 4-4 Articolazione tariffaria proposta*

#### 4.9.5 La quota fissa

L'articolazione tariffaria proposta riporta una quota fissa uniforme pari a 20 €/Anno x utenza.

<sup>12</sup> A discrezione dell'AATO, la rassegna delle tariffe può avvenire anche su base annua. In questo modo si evitano scorrimenti di flusso di cassa a favore od a sfavore del gestore: gli scorrimenti a favore costituiscono un illecito arricchimento del monopolista; il viceversa costituisce un pericolo per l'equilibrio della gestione di un servizio primario.

Tale quota fissa potrà essere oggetto di rideterminazione triennale da parte dell'AATO – così come gli aggravii o altrimenti dette “penalizzazioni per eccesso di consumo” della Tariffa Effettiva rispetto alla TRM a seconda della fascia – in base a:

- Contrattazione a livello di concessione tra AATO e Gestore;
- Esito dei primi esercizi.

L'esame della tabella è significativo e sta a dimostrare un concetto spesso mal interpretato riassumibile in una comune convinzione che con l'ingresso del nuovo corso della gestione unitaria le tariffe debbano necessariamente aumentare.

Associando il criterio di articolazione ad una delle situazioni più precarie che si stanno verificando nella società, costituita da nuclei famigliari di una persona pensionata ed anziana questa – in assenza di ulteriori meccanismi agevolativi che si possono sempre introdurre – e che si collochi interamente nella fascia 0 - 96 mc (cosa del tutto ragionevole) di volume effettivamente misurato al contatore, paga una tariffa effettiva di 0,59 €/mc alla quale si aggiunge la quota forfetaria di noleggio delle apparecchiature di misura di 20 €/anno.

#### 4.10 Indicatori prestazionali economici e finanziari

Un particolare aspetto – che può ancora chiamarsi “livello di servizio” con modesta estensione di linguaggio – è legato ai livelli prestazioni economico finanziari dell'azienda di gestione.

Tali livelli possono essere espressi in termini sintetici come parametri di confronto (i “benchmarks” degli anglosassoni) tra valori ritenuti “medi”<sup>13</sup> ed i valori rilevati. I parametri sono solitamente dei rapporti – calcolati in modo più o meno semplice – tra “benefici in senso lato” e “costi”, sempre intesi in senso lato.

Tipico l'esempio dei rapporti tra lo Staff<sup>14</sup> (= costi) ed i parametri fisici (= indicatori = benefici) del sistema, quali la lunghezza di rete, i mc/anno erogati e/o prodotti, i giorni x risorsa impiegati per riparazioni al chilometro, i costi operativi per mc/anno di venduto, ecc., rapportati tutti al numero ed alla qualifica del personale.

Questi parametri – che a buon diritto dovrebbero essere eletti a Livelli di Servizio<sup>15</sup> e pertanto inseriti in precise declaratorie - allo stato attuale non sono in Italia rappresentati né da norme di Legge, né da raccomandazioni. Il campo è lasciato sgombro e rimane regolato ( o non regolato affatto) dalle norme tecniche allegate al contratto di concessione.

La tabella che segue riporta la lista dei principali indicatori prestazionali di tipo economico e finanziario.

---

<sup>13</sup> Il concetto di valore “medio” va calato nel contesto locale.

<sup>14</sup> Termine anglosassone che sintetizza il complesso delle unità operative addette alla gestione aziendale.

<sup>15</sup> In questo modo si estende il significato di Servizio: da mera fornitura di acqua (intero ciclo), il significato si estende al livello di razionalizzazione del servizio stesso.



AUTORITÀ AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE "VERONESE"  
Piano d'Ambito

INDICATORE DI BASE	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Estensione delle reti acquedotto (km)	5779	5834	5890	5945	6000	6056	6111	6166	6221	6277
Volume erogato	83.966.465	83.966.465	83.966.465	83.966.465	83.966.465	83.966.465	83.966.465	83.966.465	83.966.465	83.966.465
Costo del personale	€ 12.900.000	€ 12.900.000	€ 12.900.000	€ 12.900.000	€ 12.900.000	€ 12.900.000	€ 12.900.000	€ 12.900.000	€ 12.900.000	€ 12.900.000
Costo dei Servizi Terziarizzati	€ 44.097.000	€ 44.097.000	€ 44.097.000	€ 44.097.000	€ 44.097.000	€ 44.097.000	€ 44.097.000	€ 44.097.000	€ 44.097.000	€ 44.097.000
Altri costi operativi	€ 7.225.000	€ 7.225.000	€ 7.225.000	€ 7.225.000	€ 7.225.000	€ 7.225.000	€ 7.225.000	€ 7.225.000	€ 7.225.000	€ 7.225.000
Valore dei beni (Capitale investito)	€ 6.105.325	€ 32.857.769	€ 63.918.798	€ 95.145.350	€ 121.495.873	€ 164.624.645	€ 201.409.530	€ 243.305.361	€ 282.684.388	€ 334.747.946
Numero di addetti totali	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
Valore presunto della Produzione	€ 82.247.293	€ 83.834.707	€ 87.267.185	€ 90.656.273	€ 93.397.202	€ 96.576.249	€ 100.184.739	€ 103.581.621	€ 106.505.853	€ 109.762.290
<b>INDICATORI PRESTAZIONALI</b>										
Estensione delle reti acquedotto per addetto	19,3	19,4	19,6	19,8	20,0	20,2	20,4	20,6	20,7	20,9
Volume erogato per addetto	€ 279.888	€ 279.888	€ 279.888	€ 279.888	€ 279.888	€ 279.888	€ 279.888	€ 279.888	€ 279.888	€ 279.888
Costo operativo totale per mc erogato	€ 0,76	€ 0,76	€ 0,76	€ 0,76	€ 0,76	€ 0,76	€ 0,76	€ 0,76	€ 0,76	€ 0,76
Costo operativo per addetto	€ 214.073	€ 214.073	€ 214.073	€ 214.073	€ 214.073	€ 214.073	€ 214.073	€ 214.073	€ 214.073	€ 214.073
Costo dei Servizi Terziarizzati per km di rete	€ 7.631	€ 7.558	€ 7.487	€ 7.418	€ 7.349	€ 7.282	€ 7.216	€ 7.151	€ 7.088	€ 7.025
Margine Operativo Lordo/Capitale investito	n.a.	59,7%	36,1%	27,8%	24,0%	19,7%	17,9%	16,2%	15,0%	13,6%
Rapporto terziarizzazione (servizi/costi totali)	69%	69%	69%	69%	69%	69%	69%	69%	69%	69%

*Tabella 4-5 – Indicatori prestazionali economici e finanziari (sintesi 2006 – 2015)*

La tabella degli indicatori prestazionali espone in estrema sintesi l'andamento previsionale della gestione.

Nessuno di questi indicatori ha significato se preso separatamente e in valore assoluto; essi vanno osservati nel loro complesso al fine di dare un giudizio globale e del tutto qualitativo sulle linee guida del Piano.

I capisaldi interpretativi sono i seguenti:<sup>16</sup>

Con lo svilupparsi della concessione si osserva un **costante progresso in termini di efficienza della gestione:**

- Aumenta la dotazione di rete di acquedotto gestita per addetto anche se in misura poco significativa;
- Il rapporto tra il Margine Operativo Lordo (MOL) ed il capitale fisso investito (inteso come valore netto contabile dei Beni in dotazione realizzati nell'ambito della concessione) tende ad acquisire valori a regime normale dell'ordine di 15 %
- Il rapporto di terziarizzazione, inteso come rapporto tra i Costi Operativi complessivi ed il costo dei Servizi, si mantiene attorno al 69%, a testimonianza delle Linee Guida del Piano esposte all'inizio le quali prevedono un ricorso sempre notevole ai Servizi di Terzi.

---

<sup>16</sup> La valutazione è limitata al medio termine decennale, periodo all'interno del quale le valutazioni sono da ritenersi senz'altro più attendibili ed interessanti.

## 5. REDDITIVITA' ATTESA

La tabella che segue riporta una valutazione del flusso lordo della gestione sul periodo trentennale.

Sono analizzati i flussi primari generati dai ricavi tariffari per la parte variabile (in applicazione dell'articolazione tariffaria a consumo) e per la parte fissa, relativa all'applicazione della quota fissa.

Per i flussi uscenti sono analizzati i costi operativi e gli investimenti, valutati già al netto dei contributi a fondo perduto.

Anno	Ricavi da tariffa (+)	Investimenti (-)	Costi Operativi (-)	Flusso Netto (=)	Flusso cumulato
2006	€ 82.247.293,34	€ 6.105.325,01	€ 82.431.769,37	-€ 6.289.801,04	-€ 6.289.801,04
2007	€ 83.834.706,77	€ 26.752.444,49	€ 81.013.073,26	-€ 23.930.810,98	-€ 30.220.612,02
2008	€ 87.267.184,90	€ 31.061.028,12	€ 80.466.940,64	-€ 24.260.783,86	-€ 54.481.395,88
2009	€ 90.656.273,22	€ 31.226.552,58	€ 79.887.527,86	-€ 20.457.807,22	-€ 74.939.203,10
2010	€ 93.397.202,08	€ 26.350.522,95	€ 79.264.409,01	-€ 12.217.729,88	-€ 87.156.932,98
2011	€ 96.576.249,25	€ 43.128.771,95	€ 78.117.197,70	-€ 24.669.720,40	-€ 111.826.653,37
2012	€ 100.184.738,52	€ 36.784.885,37	€ 77.727.966,76	-€ 14.328.113,61	-€ 126.154.766,98
2013	€ 103.581.621,15	€ 41.895.830,14	€ 77.156.785,36	-€ 15.470.994,34	-€ 141.625.761,32
2014	€ 106.505.853,08	€ 39.379.027,23	€ 76.604.186,84	-€ 9.477.360,99	-€ 151.103.122,31
2015	€ 109.762.289,51	€ 52.063.558,29	€ 75.926.936,66	-€ 18.228.205,45	-€ 169.331.327,76
2016	€ 111.824.583,39	€ 69.254.640,48	€ 72.177.691,12	-€ 29.607.748,20	-€ 198.939.075,96
2017	€ 114.900.538,25	€ 43.755.850,06	€ 71.186.360,10	-€ 41.671,91	-€ 198.980.747,87
2018	€ 116.731.623,61	€ 46.133.716,17	€ 70.023.052,39	€ 574.855,06	-€ 198.405.892,81
2019	€ 118.591.226,43	€ 40.921.208,60	€ 69.339.395,21	€ 8.330.622,62	-€ 190.075.270,20
2020	€ 119.523.104,74	€ 32.047.601,80	€ 68.436.978,01	€ 19.038.524,94	-€ 171.036.745,26
2021	€ 120.202.265,67	€ 31.778.362,53	€ 67.760.096,42	€ 20.663.806,72	-€ 150.372.938,54
2022	€ 119.342.425,16	€ 20.925.019,86	€ 66.731.429,86	€ 31.685.975,43	-€ 118.686.963,10
2023	€ 118.665.688,55	€ 27.719.754,73	€ 65.734.116,55	€ 25.211.817,27	-€ 93.475.145,83
2024	€ 117.826.259,89	€ 22.488.423,23	€ 64.841.071,92	€ 30.496.764,75	-€ 62.978.381,08
2025	€ 116.868.912,87	€ 21.463.106,94	€ 64.072.378,41	€ 31.333.427,51	-€ 31.644.953,57
<b>2026</b>	<b>€ 115.138.198,27</b>	<b>€ 9.581.273,65</b>	<b>€ 63.685.512,83</b>	<b>€ 41.871.411,79</b>	<b>€ 10.226.458,22</b>
2027	€ 111.406.909,42	€ 0,00	€ 63.197.503,55	€ 48.209.405,88	€ 58.435.864,09
2028	€ 107.303.110,68	€ 0,00	€ 62.803.022,14	€ 44.500.088,55	€ 102.935.952,64
2029	€ 103.279.331,06	€ 0,00	€ 62.444.548,52	€ 40.834.782,54	€ 143.770.735,17
2030	€ 99.190.790,93	€ 0,00	€ 61.141.758,15	€ 38.049.032,78	€ 181.819.767,96

VAN		TIR
Al 2,00%	€ 77.559.206,11	4,62%
Al 3,00%	€ 41.842.201,05	
Al 4,00%	€ 14.030.502,57	
Al 5,00%	-€ 7.543.981,36	
Al 6,00%	-€ 24.191.408,10	

Tabella 5-1 – Flussi Finanziari primari

Questi valori, tenendo conto che sono riferiti ai flussi lordi e che pertanto non tengono conto di:

- Oneri (e benefici) derivanti dal capitale circolante;<sup>17</sup>
- Linee di credito per la realizzazione degli investimenti;
- Tassazione,

permettono di determinare che a valle della sostenibilità finanziaria dell'operazione nel suo complesso garantita dagli indici sopra riportati, la redditività del capitale proprio su operazioni di questo genere rimanga su valori bassi, stanti a caratterizzare investimenti di tipo "pubblico" e cioè lontani da indici prestazionali tipicamente richiesti da un privato.<sup>18</sup> Questo soprattutto a causa della conformazione "fisiologica" dei piani d'ambito, i quali prevedono un costante flusso di investimenti anche sul lungo termine, ed a causa del meccanismo tariffario voluto dal DM 1.8.96 il quale è essenzialmente basato sulla copertura dei costi e non sul premio per la qualità del servizio fornito.

Si ritiene pertanto che l'operazione sia fattibile con un ricorso preminente a capitale proprio proveniente da investitori pubblici. La quota parte residua del fabbisogno potrà essere reperita nelle forme del Project Financing – e pertanto da soggetti privati a tutti gli effetti - per sottoinsiemi del Piano degli Interventi a maggiore redditività.

---

<sup>17</sup> Di solito - al netto - trattasi di oneri a causa del fenomeno, sempre molto presente, di morosità e/o ritardo nei pagamenti da parte di una aliquota non trascurabile della clientela. Ciò si verifica soprattutto all'inizio del periodo, quando purtroppo il fabbisogno è maggiore e l'organizzazione aziendale non ha ancora messo a punto le metodologie e le tecniche di prevenzione e cura del fenomeno. Per quanto attiene ai pagamenti, la Legge impone la liquidazione dei fornitori con tempi molto rapidi e pertanto il differenziale potenziale che si genera tra lo scorrimento temporale tra incassi e pagamenti – nonostante i notevoli volumi di flussi – non riesce più a generare benefici.

<sup>18</sup> Di solito i limiti di operatività dell'investimento privato si attestano su valori revisionali di 12-13% di TIR e "pay-back" non superiore a 10-12 anni.

## **6. APPENDICE – LO SCENARIO " DUE GESTORI "**

---

Parallelamente all'analisi condotta sullo scenario di gestione che prevede l'affidamento della gestione del Servizio Idrico Integrato ad una sola azienda, è stata condotta quella relativa alla situazione che prevede la suddivisione del territorio e del Servizio Idrico in due macro - aree gestionali, il comprensorio del Garda e quello del Veronese (vedi Capitolo 6, Paragrafo 3).

### **6.1 I Costi Operativi**

Dal punto di vista dei costi operativi, l'affidamento della gestione del Servizio Idrico Integrato comporta delle sostanziali differenze con lo scenario di gestione unica prevalentemente per quanto riguarda i costi per il personale. Si tenga in considerazione il fatto che il gestore dell'area Garda, nonostante le piccole dimensioni, deve comunque garantire la copertura di tutte le attività previste per la gestione del Servizio Idrico Integrato. Questo porta ad avere, in alcuni settori, il doppio degli addetti che si avrebbero nel caso di un unico gestore. Per limitare tali differenze, l'analisi è stata condotta considerando il caso in cui il numero delle unità operative previste per i due enti gestori fosse quello minimo per garantire la copertura di tutte le attività principali esercitate dalle aziende. In questo caso limite, si hanno già quasi 50 unità in più rispetto alla azienda unica, ovvero un aumento dei costi ben superiore a 2 milioni di euro.

Il numero di addetti ed il costo complessivo del personale per le due aree di gestione, derivante dai modelli organizzativi proposti, sono pari a:

- Area Garda: 65 addetti per un costo complessivo di circa € 2.990.000
- Area Veronese: 281 addetti per un costo complessivo di circa € 12.040.000

### **6.2 Il Piano degli investimenti**

L'aumento dei Costi Operativi ha un forte impatto anche sul Piano degli investimenti. In molti anni l'aumento della tariffa diventa tale da superare il limite di prezzo "K" pertanto, per ripristinare il rispetto di tale limite imposto dal Metodo Normalizzato, è stato necessario ritardare alcuni investimenti, rispetto ai tempi previsti dallo scenario di gestione unica, il che significa avere un sostanziale ritardo nel raggiungimento degli obiettivi del Piano.

Inoltre la dimensione delle due aree di gestione individuate, presenta un forte squilibrio, dal momento che l'area di gestione Garda comprende solamente 20 comuni, mentre l'area Veronese ne comprende più di 70: questo ha portato ad ulteriori variazioni della cronologia degli investimenti, per evitare che gli andamenti tariffari avessero differenze troppo marcate.

### **6.3 Il Piano Tariffario**

In questo caso si ottengono due differenti piani tariffari da applicare nelle due aree gestionali individuate. Da notare che la tariffa dell'area Garda risulta lievemente superiore, a causa dello squilibrio di cui si è detto precedentemente.

La "Tabella 5 – Piano Economico tariffario scenario Due Gestori" riporta il dettaglio delle elaborazioni effettuate per determinare il valore della Tariffa Reale Media delle due aree gestionali.

La Tabella 6 e la Tabella 7 riportano invece il flusso di spesa previsto per ciascun anno della concessione (al netto di eventuali contributi a fondo perduto) per le due aree gestionali. I tabulati sono disaggregati per criticità risolta dall'intervento.

Le tabelle e figure seguenti riportano infine la sintesi dell'andamento della Tariffa Reale Media per le due aree gestionali.

<b>Anno</b>	<b>TRM (€/mc)</b>	<b>Verifica</b>	<b>TRM (Lit/mc)</b>
2006	1,00530	SI	1946,53
2007	1,04087	SI	2015,40
2008	1,07415	SI	2079,84
2009	1,10743	SI	2144,29
2010	1,14726	SI	2221,40
2011	1,17533	SI	2275,76
2012	1,22090	SI	2363,98
2013	1,27627	SI	2471,20
2014	1,32853	SI	2572,39
2015	1,37053	SI	2653,71
2016	1,40035	SI	2711,46
2017	1,43504	SI	2778,63
2018	1,44976	SI	2807,13
2019	1,46928	SI	2844,93
2020	1,48646	SI	2878,20
2021	1,49421	SI	2893,19
2022	1,48537	SI	2876,08
2023	1,48833	SI	2881,81
2024	1,49188	SI	2888,68
2025	1,47405	SI	2854,17
2026	1,44578	SI	2799,42
2027	1,41508	SI	2739,97
2028	1,37909	SI	2670,28
2029	1,34552	SI	2605,29
2030	1,30295	SI	2522,86

*Tabella 6-1 Sintesi dell'andamento della Tariffa Reale Media per l'area gestionale Garda*

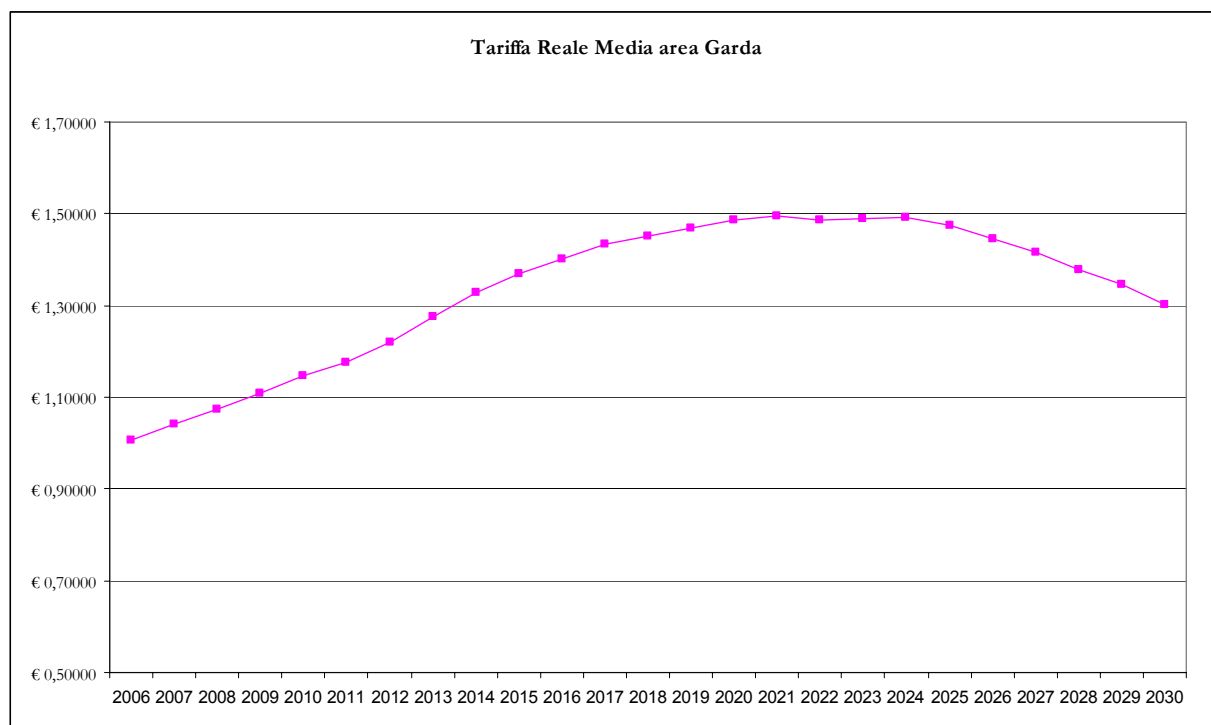


Figura 2 – Andamento della Tariffa reale media dell'area Garda

Anno	TRM (€/mc)	Verifica	TRM (Lit/mc)
2006	1,00715	SI	1950,12
2007	1,02058	SI	1976,12
2008	1,05481	SI	2042,40
2009	1,09134	SI	2113,14
2010	1,12273	SI	2173,92
2011	1,15994	SI	2245,95
2012	1,19367	SI	2311,27
2013	1,22670	SI	2375,22
2014	1,26594	SI	2451,21
2015	1,30703	SI	2530,77
2016	1,32827	SI	2571,89
2017	1,36519	SI	2643,37
2018	1,39138	SI	2694,09
2019	1,41667	SI	2743,06
2020	1,43334	SI	2775,33
2021	1,45304	SI	2813,48
2022	1,46014	SI	2827,22
2023	1,45952	SI	2826,02
2024	1,44889	SI	2805,43

Anno	TRM (€/mc)	Verifica	TRM (Lit/mc)
2025	1,43749	SI	2783,36
2026	1,42092	SI	2751,29
2027	1,38405	SI	2679,89
2028	1,33987	SI	2594,35
2029	1,29268	SI	2502,98
2030	1,23556	SI	2392,38

Tabella 6-2 Sintesi dell'andamento della Tariffa Reale Media per l'area gestionale Veronese

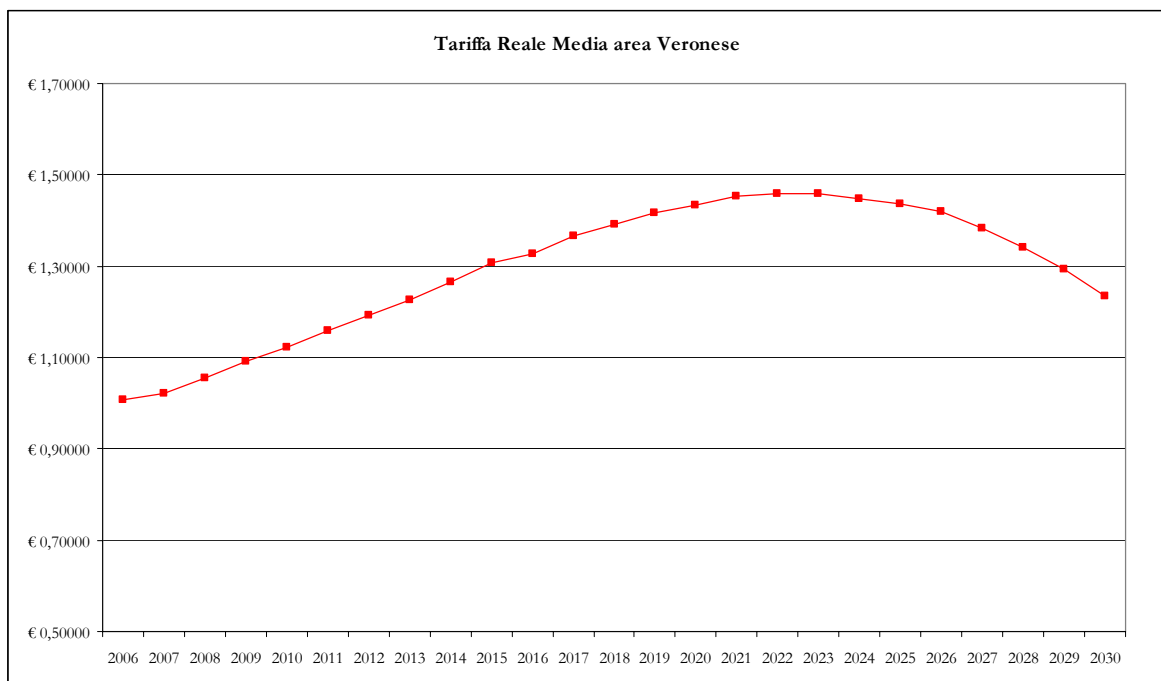


Figura 3 – Andamento della Tariffa reale media dell'area Veronese



## 7. ALLEGATI

---