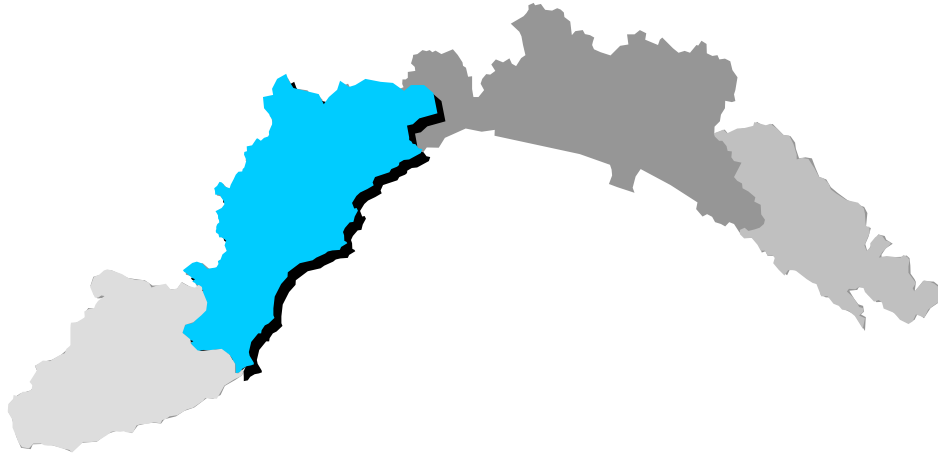


Piano d'Ambito Provinciale in materia di organizzazione del Servizio Idrico Integrato



MODELLO GESTIONALE – ORGANIZZATIVO

PIANO ECONOMICO – FINANZIARIO E SVILUPPO TARIFFARIO

CAPITOLO 7

COMMESSA: 2003/1/1

DATA: 5 Dicembre 2003

n°	REVISIONE			CONTROLLO	NOTE
	MODIFICA	DATA	TECNICO		
0	EMISSIONE	5 Dicembre 2003			

Associazione Temporanea d'Imprese:



Ing. Giovanni Ferro



SOMMARIO

<u>1</u>	<u>MODELLO ORGANIZZATIVO.....</u>	<u>1</u>
	PREMESSA.....	1
	ARTICOLAZIONE TERRITORIALE	1
	STRUTTURA ORGANIZZATIVA.....	2
	DIMENSIONAMENTO OTTIMALE DELLE FUNZIONI ED ATTIVITÀ AZIENDALI	9
	COSTI OPERATIVI	12
<u>2</u>	<u>PIANO ECONOMICO-FINANZIARIO E SVILUPPO DELLA TARIFFA.....</u>	<u>18</u>
	PREMESSA.....	18
	INPUT DEL PIANO TARIFFARIO.....	20
	PIANO DEGLI INVESTIMENTI	20
	ARTICOLAZIONE DEGLI INVESTIMENTI PER ANNO	20
	TRATTAMENTO DEGLI AMMORTAMENTI	26
	TRATTAMENTO DELL'INFLAZIONE	27
	TARIFFA MEDIA PONDERATA	27
	VOLUME EROGATO	28
	COSTI OPERATIVI DI RIFERIMENTO	29
	COSTI OPERATIVI DI PROGETTO.....	30
	CAPITALE INVESTITO	31
	CANONE DI CONCESSIONE E MUTUI IN ESSERE.....	31
	REMUNERAZIONE ATTESA DEL CAPITALE	34
<u>3</u>	<u>SVILUPPO TARIFFARIO – SCENARIO 1.....</u>	<u>39</u>
	COMPARTO PONENTE.....	39
	COMPARTO LEVANTE.....	47
	COMPARTO PADANO.....	54
	SVILUPPO TARIFFARIO – SCENARIO 2.....	60
	COMPARTO PONENTE.....	61
	COMPARTO LEVANTE.....	68

<u>COMPARTO PADANO.....</u>	<u>75</u>
<u>SVILUPPO TARIFFARIO SCENARIO 3 “ COMPARTO PONENTE FITTIZIO”.....</u>	<u>83</u>
<u>PIANO ECONOMICO-FINANZIARIO.....</u>	<u>91</u>

INDICE DELLE TABELLE E DELLE FIGURE

TABELLE

TABELLA 1 -AREE, FUNZIONI E ATTIVITÀ AZIENDALI.....	3
TABELLA 2- LA STRUTTURA ORGANIZZATIVA PREVISTA (PRIMO ANNO).....	10
TABELLA 3 -SUDDIVISIONE DEL PERSONALE (PRIMO ANNO).....	10
TABELLA 4 – RIEPILOGO PERSONALE ANNI 1-10.....	11
TABELLA 5 - RIEPILOGO PERSONALE ANNI 11-20.....	11
TABELLA 6 - RIEPILOGO PERSONALE ANNI 21-26.....	11
TABELLA 7 -I COSTI OPERATIVI (PRIMO ANNO).....	12
TABELLA 8 – ANDAMENTO COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO) (SEGUE).....	14
TABELLA 9 – ANDAMENTO COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO) (SEGUE).....	14
TABELLA 10 – ANDAMENTO COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO).....	14
TABELLA 11 – COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE SEGUE....	15
TABELLA 12 - COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE SEGUE....	15
TABELLA 13 - COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	15
TABELLA 14 - COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE SEGUE.....	16
TABELLA 15 - COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE SEGUE.....	16
TABELLA 16 - COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	16
TABELLA 17 - COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO SEGUE.....	17
TABELLA 18 - COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO SEGUE.....	17
TABELLA 19 - COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	17

TABELLA 20 - FABBISOGNO DI INVESTIMENTI NEI VENTISEI ANNI (MIGLIAIA DI EURO) SCENARIO 1.....	20
TABELLA.21 - FABBISOGNO DI INVESTIMENTI NEI VENTISEI ANNI (MIGLIAIA DI EURO) SCENARIO 2.....	20
TABELLA 22 - FABBISOGNO DI INVESTIMENTI NEI VENTISEI ANNI (MIGLIAIA DI EURO) SCENARIO 3 FITTIZIO.....	20
TABELLA 23 – PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 1-10 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	21
TABELLA 24 – PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 11-20 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	21
TABELLA 25 – PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 21-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	21
TABELLA 26 – PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 1-10 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	22
TABELLA 27 – PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 11-20 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	22
TABELLA 28 – PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 21-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	22
TABELLA 29 – PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 1-10 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	22
TABELLA 30 – PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 11-20 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	23
TABELLA 31 – PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 21-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	23
TABELLA 32 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 1-10 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	23
TABELLA 33 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 11-20 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	23
TABELLA 34 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 21-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	23

TABELLA 35 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 1-10 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	24
TABELLA 36 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 11-20 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	24
TABELLA 37 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 21-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	24
TABELLA 38 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 1-10 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	24
TABELLA 39 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 11-20 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	25
TABELLA 40 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 21-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	25
TABELLA 41 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 1-10 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	25
TABELLA 42 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 11-20 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	25
TABELLA 43 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI ANNI 21-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	26
TABELLA 44 – LE ALIQUOTE DI AMMORTAMENTO.....	26
TABELLA 45 – LE TMP.....	27
TABELLA 46 - IL VOLUME EROGATO (MC) COMPARTO PONENTE.....	28
TABELLA 47 - IL VOLUME EROGATO (MC) COMPARTO LEVANTE.....	28
TABELLA 48 - IL VOLUME EROGATO (MC) COMPARTO PADANO.....	28
TABELLA 49 – REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 1-10 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	34
TABELLA 50 – REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 11-20 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	34

TABELLA 51 – REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 21-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	34
TABELLA 52 - REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 1-10 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	35
TABELLA 53 - REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 11-20 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	35
TABELLA 54 - REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 21-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	35
TABELLA 55 - REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 1-10 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	35
TABELLA 56 - REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 11-20 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	35
TABELLA 57 - REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 21-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	36
TABELLA 58 - REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 1-10 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	36
TABELLA 59 - REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 11-20 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	36
TABELLA 60 – REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 21-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	36
TABELLA 61 - REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 1-10 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	37
TABELLA 62 - REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 11-20 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	37
TABELLA 63 – REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 21-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	37
TABELLA 64 - REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 1-10 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	37
TABELLA 65 - REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 11-20 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	38

TABELLA 66 – REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 21-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	38
TABELLA 67 - REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 1-10 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	38
TABELLA 68 - REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 11-20 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	38
TABELLA 69 – REMUNERAZIONE DEL CAPITALE INVESTITO ANNI 21-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	38
TABELLA 70- PIANO DEGLI INVESTIMENTI, ANNI 1-15 (MIGLIAIA DI EURO) SCENARIO 1 COMPARTO PONENTE.....	40
TABELLA 71- PIANO DEGLI INVESTIMENTI, ANNI 16-26 (MIGLIAIA DI EURO) SCENARIO 1 COMPARTO PONENTE.....	41
TABELLA 72 - CONFRONTO DEI COSTI OPERATIVI DEL PRIMO ANNO (MIGLIAIA DI EURO).....	42
TABELLA 73 - CONFRONTO DEI COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO).....	43
TABELLA 74 - SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO)	44
TABELLA 75 – SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO).....	44
TABELLA 76 – SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 21-26 (EURO A METRO CUBO).....	44
TABELLA 77 – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	45
TABELLA 78 (SEGUE) – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	45
TABELLA 79 – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 21-26(EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	45
TABELLA 80 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI, ANNI 1-15 (MIGLIAIA DI EURO) SCENARIO 1 COMPARTO LEVANTE.....	48

TABELLA 81 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI, ANNI 16-26 (MIGLIAIA DI EURO) SCENARIO 1 COMPARTO LEVANTE.....	49
TABELLA 82 - CONFRONTO DEI COSTI OPERATIVI DEL PRIMO ANNO (MIGLIAIA DI EURO).....	50
TABELLA 83 - CONFRONTO DEI COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO).....	51
TABELLA 84 - SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO)	51
TABELLA 85 – SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO).....	51
TABELLA 86 – SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 21-26 (EURO A METRO CUBO).....	51
TABELLA 87 – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	52
TABELLA 88 (SEGUE) – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	52
TABELLA 89 – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 21-26(EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	53
TABELLA 90 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI, ANNI 1-15 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	55
TABELLA 91 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI, ANNI 16-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	56
TABELLA 92 - CONFRONTO DEI COSTI OPERATIVI DEL PRIMO ANNO (MIGLIAIA DI EURO).....	57
TABELLA 93 - CONFRONTO DEI COSTI OPERATIVI (MIGLIAIA DI EURO).....	58
TABELLA 94 - SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO)	58
TABELLA 95 – SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO).....	58

TABELLA 96 – SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 21-26 (EURO A METRO CUBO).....	58
TABELLA 97 – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	59
TABELLA 98 (SEGUE) – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	60
TABELLA 99 – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 21-26(EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	60
TABELLA 100 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI, ANNI 1-15 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	62
TABELLA 101 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI, ANNI 16-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	63
TABELLA 102 - SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO).....	64
TABELLA 103 – SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO).....	64
TABELLA 104 – SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 21-26 (EURO A METRO CUBO).....	64
TABELLA 105 – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	66
TABELLA 106 (SEGUE) – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	66
TABELLA 107 – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 21-26(EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	66
TABELLA 108 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI, ANNI 1-15 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	69
TABELLA 109 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI, ANNI 16-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO LEVANTE.....	70
TABELLA 110 - SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO).....	71

TABELLA 111 – SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO).....	71
TABELLA 112 – SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 21-26 (EURO A METRO CUBO).....	71
TABELLA 113 – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	73
TABELLA 114 (SEGUE) – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	73
TABELLA 115 – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 21-26(EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	73
TABELLA 116 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI, ANNI 1-15 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	76
TABELLA 117 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI, ANNI 16-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PADANO.....	77
TABELLA 118 - SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO).....	78
TABELLA 119 – SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO).....	78
TABELLA 120 – SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 21-26 (EURO A METRO CUBO).....	78
TABELLA 121 – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	81
TABELLA 122 (SEGUE) – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	81
TABELLA 123 – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 21-26(EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	81
TABELLA 124 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI, ANNI 1-15 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	84
TABELLA 125 - PIANO DEGLI INVESTIMENTI, ANNI 16-26 (MIGLIAIA DI EURO) COMPARTO PONENTE.....	84

TABELLA 126 - SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO).....	86
TABELLA 127 – SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO).....	86
TABELLA 128 – SVILUPPO DELLA TARIFFA DI AMBITO, ANNI 21-26 (EURO A METRO CUBO).....	86
TABELLA 129 – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	88
TABELLA 130 (SEGUE) – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	88
TABELLA 131 – SVILUPPO TARIFFARIO E DEL K, ANNI 21-26(EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	88
TABELLA 132 – DIFFERENZIALE DI TARIFFA SCENARIO 1 E SCENARIO 3, ANNI 1-10 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	88
TABELLA 133 (SEGUE) – DIFFERENZIALE DI TARIFFA SCENARIO 1 E SCENARIO 3, ANNI 11-20 (EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	89
TABELLA 134 – DIFFERENZIALE DI TARIFFA SCENARIO 1 E SCENARIO 3, ANNI 21-26(EURO A METRO CUBO E PERCENTUALI).....	89

FIGURE

FIGURA 1 FUNZIONIGRAMMA DELL'AZIENDA.....	8
FIGURA 2- RIPARTIZIONE DEL PERSONALE (PRIMO ANNO).....	11
FIGURA 3 - DISTRIBUZIONE TEMPORALE DEGLI INVESTIMENTI.....	42
FIGURA 4 – LE COMPONENTI DELLA TARIFFA DI AMBITO.....	45
FIGURA 5 – LO SVILUPPO TARIFFARIO.....	46
FIGURA 6 – DISTRIBUZIONE TEMPORALE DEGLI INVESTIMENTI	50
FIGURA 7 – LE COMPONENTI DELLA TARIFFA DI AMBITO.....	52

FIGURA 8 – LO SVILUPPO TARIFFARIO.....	53
FIGURA 9 – DISTRIBUZIONE TEMPORALE DEGLI INVESTIMENTI.....	57
FIGURA 10 – LE COMPONENTI DELLA TARIFFA DI AMBITO.....	59
FIGURA 11 – LO SVILUPPO TARIFFARIO.....	60
FIGURA 12 – DISTRIBUZIONE TEMPORALE DEGLI INVESTIMENTI.....	64
FIGURA 13 – LE COMPONENTI DELLA TARIFFA DI AMBITO.....	65
FIGURA 14 – LO SVILUPPO TARIFFARIO.....	67
FIGURA 15 – DISTRIBUZIONE TEMPORALE DEGLI INVESTIMENTI.....	71
FIGURA 16 – LE COMPONENTI DELLA TARIFFA DI AMBITO.....	72
FIGURA 17 – LO SVILUPPO TARIFFARIO.....	74
FIGURA 18 – DISTRIBUZIONE TEMPORALE DEGLI INVESTIMENTI.....	78
FIGURA 19 – LE COMPONENTI DELLA TARIFFA DI AMBITO.....	80
FIGURA 20 – LO SVILUPPO TARIFFARIO.....	82
FIGURA 21 – DISTRIBUZIONE TEMPORALE DEGLI INVESTIMENTI.....	86
FIGURA 22 – LE COMPONENTI DELLA TARIFFA DI AMBITO.....	87
FIGURA 23 – LO SVILUPPO TARIFFARIO.....	88
FIGURA 24 – DIFFERENZIALE DI TARIFFA – COMPARTO PONENTE.....	90

APPENDICI E ALLEGATI

APPENDICE A:

Mutui per Comune

ALLEGATI

Tabelle di sintesi dei risultati economico – finanziari

1 MODELLO ORGANIZZATIVO

PREMESSA

Il principale obiettivo del piano di gestione è la definizione dell'assetto gestionale ed organizzativo del soggetto gestore unico, allo scopo di stimare i costi operativi del primo anno della gestione integrata e i miglioramenti di efficacia ed efficienza possibili negli anni successivi al primo.

In particolare il modello gestionale precisa i seguenti elementi fondamentali:

- il livello di decentramento territoriale del gestore;
- la struttura organizzativa prescelta e il conseguente livello di esternalizzazione;
- il personale necessario alla conduzione del servizio idrico integrato, con riferimento alle principali funzioni e qualifiche professionali;
- il costo previsto per l'acquisto di energia elettrica, di materiali di consumo, di smaltimento fanghi e delle altre voci di costo operativo.

L'organizzazione della gestione del ciclo integrato dell'acqua riveste importanza fondamentale per garantire la rispondenza del servizio ai requisiti di efficienza, di capacità di risposta alle richieste dell'utenza, anche in accordo alle articolazioni territoriali tipiche dell'ATO, di rispondenza alle normative e disposizioni vigenti in materia di servizi idrici, di economicità per l'impiego ottimale e la valorizzazione delle risorse umane e non e delle attrezzature del gestore.

Occorre precisare che le previsioni contenute nel piano di gestione hanno come unico obiettivo quello di giungere alla stima, ai fini tariffari, dei costi operativi nell'orizzonte di piano (26 anni) considerato. Pertanto, tutte le valutazioni in merito ai livelli occupazionali, alle qualifiche del personale, alle strutture centrali e periferiche d'impresa e ad ogni altro aspetto organizzativo e gestionale devono essere considerate puramente orientative o come livelli minimi di servizio. Il gestore, infatti, avrà la piena libertà imprenditoriale di definire il proprio modello gestionale, secondo criteri organizzativi e funzionali originali.

Nei paragrafi successivi, pertanto, si procederà a descrivere le ipotesi di base assunte per la stima, ai soli fini tariffari, dei costi operativi della gestione del servizio idrico integrato.

ARTICOLAZIONE TERRITORIALE

Sulla base delle informazioni contenute nelle schede di rilevamento per i vari soggetti gestori, degli studi sulla domanda e sulla risorsa, dei rapporti tecnici sulla funzionalità delle infrastrutture, sulle criticità del sistema e sui progetti di intervento, viene elaborato il piano di gestione.

Il modello gestionale organizzativo individua le caratteristiche della struttura centrale del gestore, il numero e le caratteristiche delle diverse strutture territoriali preposte all'esercizio e al contatto con l'utenza.

Generalmente la determinazione di tali elementi è effettuata tenendo conto di due criteri di fondo, di per sé contrastanti:

- l'efficienza, che porta a definire un elevato livello di accentramento di funzioni e responsabilità nella struttura centrale, individuando un limitato numero di centri operativi sul territorio e attribuendo loro un ridotto grado di autonomia operativa e gestionale;
- l'efficacia, che induce ad individuare un forte decentramento sul territorio, in modo da poter intervenire con rapidità e tempestività, e che pertanto richiede un elevato livello di autonomia gestionale dei centri operativi.

La necessità di contemperare questi due criteri e l'esperienza maturata in altre realtà gestionali simili ha indotto a determinare il livello di decentramento territoriale del gestore del servizio idrico integrato in modo da rispettare alcuni vincoli minimi e massimi. Infatti l'individuazione delle aree di influenza dei centri operativi e dei punti di contatto con l'utenza (sportelli al pubblico) è stata effettuata ottimizzando il numero di aree nel rispetto di vincoli demografici e territoriali.

Per l'ATO di Savona sono state individuate, oltre alla sede centrale, 3 aree operative a totale copertura del territorio, in ognuna di queste è prevista la presenza di un centro operativo. Le 3 aree individuate sono così suddivise:

1. Area territoriale di Levante;
2. Area territoriale di Ponente;
3. Area territoriale del Padano;

In relazione all'attività operativa, l'organizzazione del Gestore deve garantire, in termini di accesso agli sportelli, servizio informazioni, lettura, segnalazione guasti, continuità di servizio e pronto intervento, in rispetto da quanto previsto dal D.P.C.M. 29 aprile 1999. Pertanto il decentramento di alcuni servizi (logistici, di rapporto con l'utenza e prettamente operativi) rispetto alla sede centrale potrà agevolare il raggiungimento dei livelli di servizio richiesti.

Occorre sottolineare che per le aree operative l'individuazione effettuata in questa sede assume valore indicativo ed è soggetta alla libera determinazione imprenditoriale del gestore.

STRUTTURA ORGANIZZATIVA

Una volta definiti i criteri e il livello di articolazione nel territorio del gestore del servizio idrico integrato, si è proceduto alla definizione del disegno organizzativo dell'azienda e del relativo dimensionamento in termini di numero e qualifiche del personale addetto alle funzioni individuate. Tali questioni, descritte nel presente e nel successivo paragrafo, hanno richiesto lo svolgimento di alcune importanti attività:

- individuazione delle funzioni aziendali connesse alla gestione caratteristica di un'impresa operante nel settore idrico;
- individuazione, all'interno di ciascuna funzione, delle attività prevalentemente svolte;
- accorpamento delle zone individuate in aree organizzative, che definiscono la macro struttura aziendale;

- individuazione dei parametri che identificano i criteri in base ai quali dimensionare ciascuna attività analizzata;
- definizione di valori obiettivo per ciascun parametro allo scopo di effettuare il dimensionamento ottimale delle attività e, quindi, delle funzioni;
- definizione del dimensionamento ottimale e della struttura organizzativa aziendale.

Di seguito si riporta una tabella riepilogativa delle principali funzioni aziendali, raggruppate in aree organizzative e con l'individuazione delle principali attività svolte in ciascuna funzione.

Tabella 1 -Aree, funzioni e attività aziendali

Area	Funzione	Attività prevalenti
Direzione Generale	Affari generali	Gestione affari generali e segreteria di direzione
	Affari legali ed istituzionali	Gestione affari legali e rapporti istituzionali
	Pianificazione e controllo di direzione, sviluppo, qualità, e <i>marketing</i>	Pianificazione delle attività e controllo di qualità dei processi produttivi e dei prodotti
		Studi ed analisi di settore
		Sviluppo e <i>marketing</i>
		<i>Benchmarking</i> e miglioramenti di produttività
Area amministrativa	Amministrazione	Contabilità generale e fiscale
	Controllo di gestione	Finanza e gestione dei rapporti con le banche
Area commerciale	Comunicazione commerciale	Bollettazione
		Rilevazione consumi
		Recupero crediti
	Gestione clienti	Gestione sportelli
		<i>Customer care</i>
Personale	Personale	Selezione ed assunzioni personale, gestione risorse umane
Area investimenti	Progettazione	Gestione Pianificazione e progettazione interventi e Direzione lavori
Area logistica	Logistica	Acquisti
		Gestione magazzino
		Gestione patrimonio
		Gestione parco automezzi
Area tecnico-operativa	Sistemi informativi	Gestione del sistema informativo aziendale (SIA) e territoriale (SIT)
	Servizi tecnici	Gestione sala operativa
		Laboratorio di analisi, controllo qualità delle risorse idriche e degli scarichi
		Caratterizzazione del sistema e recupero perdite
		Informatizzazione e aggiornamento SIT

Centri operativi	Centro 1,2 ,3	Pianificazione e progettazione interventi e Direzione lavori
		Gestione amministrativa dell'utenza
		Interventi presso l'utenza
		Magazzino
		<u>Reti</u>
		Gestione reti acquedotto
		Gestione reti fognatura
		Pronto intervento guasti
		<u>Impianti</u>
		Gestione impianti di potabilizzazione
		Gestione impianti di depurazione
		Pronto intervento guasti
		<u>Manutenzione</u>

Di seguito si riporta una breve descrizione dei contenuti di tutte le principali funzioni di un'azienda operante nel servizio idrico integrato. La collocazione dei servizi aziendali fra la sede centrale e i centri operativi verrà effettuata in sede di organizzazione del gestore.

DIREZIONE GENERALE

La Direzione generale, costituita dal Direttore generale e dal servizio di segreteria, controlla direttamente le seguenti funzioni:

Affari generali

Le attività svolte da questa funzione riguardano la gestione dei servizi generali aziendali (centralino, segreteria portineria, pulizia, ecc.) e le attività di segreteria di direzione e di assistenza degli organi societari ed aziendali.

Affari legali ed istituzionali

Le attività comprese in questa funzione sono riconducibili alle consulenze in materia giuridico amministrativa, all'assistenza e patrocinio legale e alla gestione dei pacchetti assicurativi. Questa funzione provvede inoltre alla predisposizione degli atti e delle procedure di evidenza pubblica per gli appalti e alla predisposizione e stipula dei contratti di fornitura di beni e servizi secondo la normativa pubblicitica che disciplina l'esercizio di un servizio pubblico. Tale funzione provvede anche ai rapporti istituzionali con gli enti locali e l'Autorità di Ambito.

Pianificazione e controllo di direzione, sviluppo, qualità e marketing

Questa funzione si prefigge di controllare l'efficacia e l'efficienza delle risorse impiegate per ottenere gli obiettivi prefissati, attraverso la definizione dei *benchmarking* operativi e dei

miglioramenti di produttività. Ciò permette di razionalizzare i processi organizzativi, massimizzare l'impiego delle risorse e di individuare dove intervenire per migliorare i risultati e diminuire i costi di esercizio.

Sono inoltre incluse in questa attività le diverse fasi di controllo dei processi (definizione delle procedure aziendali e conseguente verifica della corretta applicazione di tali procedure) e del prodotto. La presente funzione include quindi tutte le attività connesse alla progettazione e realizzazione dei sistemi di qualità totale (ISO 9001 e 14001) e alla verifica operativa della qualità di quanto viene immesso o generato dal processo produttivo (laboratori, centraline di controllo, ecc.), sia al fine di verificarne l'impatto ambientale, sia per tenere sotto controllo la qualità intrinseca del servizio erogato.

Il seguente settore si occupa inoltre della predisposizione di *report* e statistiche infra-annuali; della gestione delle relazioni pubbliche, della effettuazione di analisi e studi di settore, finalizzati allo sviluppo commerciale in nuove aree di business o in altre aree territoriali.

AREA AMMINISTRATIVA E COMMERCIALE

L'area amministrativa, gestita dal Direttore amministrativo, è composta oltre che da un servizio di segreteria, dalle seguenti funzioni:

Amministrazione e finanza

Questa funzione comprende tutte le attività di rilevazione contabile dei fatti gestionali (contabilità generale, clienti-fornitori e fiscale) di predisposizione dei bilanci e delle dichiarazioni periodiche, di gestione dei rapporti con gli organi di controllo statutari (sindaci revisori e società di certificazione) di gestione della tesoreria e della finanza aziendale.

Personale

Questa funzione riguarda la gestione delle problematiche relative al personale, sia in termini di fabbisogni quantitativi (selezioni, assunzioni, gestione contrattuale, formazione) sia di gestione amministrativa (predisposizione dei cedolini, contabilizzazione, pagamento degli stipendi e dei contributi, dichiarazioni periodiche); si occupa inoltre della sicurezza sui luoghi di lavoro.

L'area commerciale, gestita dal Direttore commerciale, è composta oltre che da un servizio di segreteria, dalle seguenti funzioni:

Comunicazione commerciale

Si tratta di una funzione che raggruppa tutte le attività di fatturazione, rilevazione consumi, gestione misuratori, bollettazione, riscossione e di gestione del contenzioso (gestione solleciti, disattivazione e riattivazione utenze morose, ecc.).

Gestione clienti

Sono incluse in questa funzione le attività che prevedono il rapporto con l'utenza e che possono essere definite di *front office*, ovvero l'attività di gestione degli uffici al "pubblico" (stipulazione dei contratti, volturazione, cessazione contratti di somministrazione) e la gestione dei *call center*.

AREA TECNICO-OPERATIVA

L'area tecnico operativa si compone di un Direttore operativo e del suo servizio di segreteria che coordina sia le funzioni tecniche svolte nella sede centrale che quelle relative ai vari centri operativi sparsi sul territorio:

Pianificazione e progettazione

La presente funzione include tutte le attività di pianificazione e progettazione, di direzione e assistenza lavori, di studi e verifiche di fattibilità, ecc. dei nuovi impianti e delle reti per l'erogazione del servizio idrico integrato.

Sistemi informativi

Le attività collegate a questa funzione riguardano inoltre la gestione delle problematiche relative al sistema informatico (gestione *hardware*, progettazione e manutenzione *software*) sia aziendale (SIA) che territoriale (SIT) in grado di produrre elaborazioni cartografiche digitalizzate. La presenza di un *software* che permetta la realizzazione di un sistema integrato in cui i dati tecnici, economici ed amministrativi siano interconnessi tra loro, permette una gestione efficace ed ottimale nell'erogazione del servizio.

Informatizzazione ed aggiornamento del SIT

La fase di informatizzazione ed aggiornamento del sistema informativo territoriale permette il trasferimento su sistemi informatici di quanto rilevato durante la fase di caratterizzazione del sistema, fornendo uno strumento dinamico nella gestione delle reti tecnologiche aperto a qualsiasi altro strumento gestionale (telecontrollo, gestione clienti, ecc.) e che si interfaccia direttamente con i software per la modellazione delle reti in pressione e a pelo libero.

Sala operativa

Questa funzione include la gestione della sala operativa, cui fa capo il sistema di telecontrollo e telecomando che garantisce il perfetto funzionamento degli impianti e l'ottimizzazione dell'erogazione, adeguandola ai fabbisogni dell'utenza. La sala operativa permette inoltre di coordinare le funzioni di pronto intervento sulle reti e sugli impianti del servizio idrico integrato.

Laboratorio di analisi e controllo della qualità delle risorse idriche e degli scarichi

La presenza di un laboratorio di analisi aziendale centralizzato permette di eseguire qualunque tipo di attività e monitoraggio in campo idrico e ambientale. Il laboratorio, attrezzato con strumentazione in grado di eseguire tutte le più importanti analisi di interesse ambientale,

effettua controlli secondo metodiche standardizzate e le procedure previste dal sistema di qualità, certificato alla norma ISO 9001.

Caratterizzazione del sistema e recupero perdite

La conoscenza del sistema idraulico rappresenta l'elemento fondamentale per eseguire qualunque attività di pianificazione. Per la caratterizzazione del sistema e per la localizzazione e quantificazione delle perdite, oltre ad una attività di sede, si ricorre a squadre con mezzi di pronto intervento attrezzate con moderne apparecchiature di rilevazione.

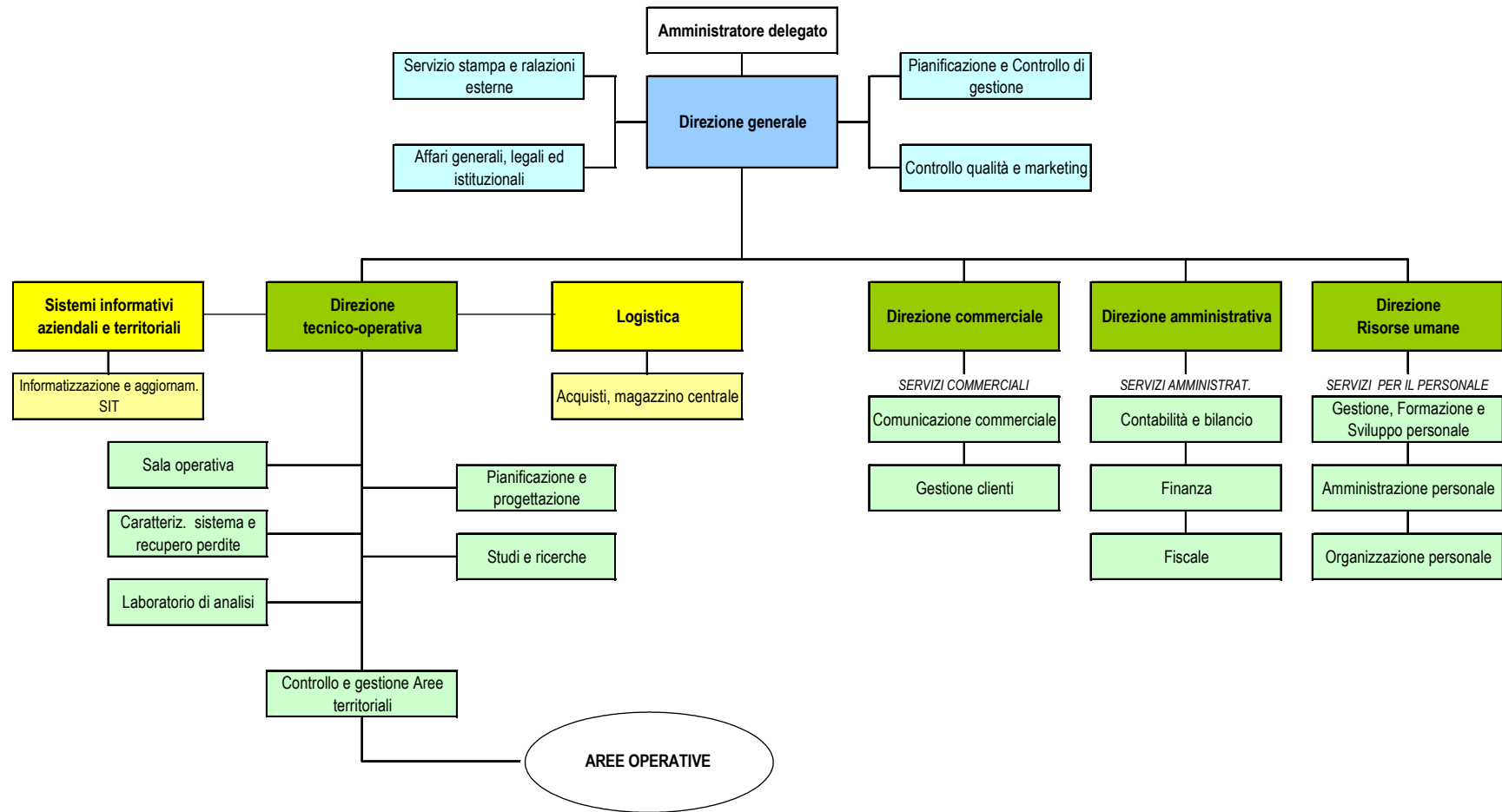
Logistica

Include le attività operative di effettuazione degli acquisti di funzionamento (a fronte dei quali sia già stata esperita la relativa procedura di acquisto) e di gestione delle richieste da parte degli organi interni dell'azienda (gestione delle scorte in funzione dei fabbisogni di materiali previsti e del relativo magazzino). Include inoltre le attività volte alla conservazione del patrimonio aziendale e del parco automezzi nelle migliori condizioni di efficienza per lo svolgimento dei processi produttivi nonché la predisposizione di quanto necessario all'acquisizione di beni patrimoniali ai fini produttivi (autorizzazioni, espropri, ecc.).

Le attività relative alle sedi operative, svolte presso l'unica sede individuata, riguardano le attività di conduzione e manutenzione ordinaria e straordinaria della rete e degli impianti di erogazione del servizio idrico integrato, gli allacciamenti, le sostituzioni, i preventivi, il servizio di reperibilità e di segnalazione dei guasti. Tale area territoriale provvede alla gestione operativa di tutte le infrastrutture, distinguendosi in due unità "principali": gestione delle reti (acquedotto e fognatura) e gestione degli impianti (potabilizzazione e depurazione).

Il grafico che segue riporta il funzionigramma dell'azienda in una visione d'insieme e di macro dettaglio. Occorre precisare che tale diagramma descrive esclusivamente la relazione tra le diverse funzioni, mentre non individua la suddivisione per uffici della pianta organica aziendale.

Figura 1 Funzionigramma dell'azienda



DIMENSIONAMENTO OTTIMALE DELLE FUNZIONI ED ATTIVITÀ AZIENDALI

La definizione della struttura organizzativa e gestionale è finalizzata all'individuazione dei costi operativi della gestione, componente fondamentale per la stima della tariffa che il soggetto gestore deve applicare. Pertanto, ai fini della quantificazione dei costi operativi di progetto, è stato stimato il personale complessivo di cui avrà bisogno il nuovo gestore nell'orizzonte temporale preso in considerazione dal Piano.

Occorre precisare che si fa riferimento al solo personale il cui costo confluisce, in tutto o in buona parte, nel bilancio di esercizio, prescindendo dalle ulteriori aliquote di dipendenti la cui attività graverà prevalentemente sul bilancio patrimoniale (ad esempio per l'esecuzione in economia con personale dipendente di nuove opere minori o di manutenzioni particolari).

La definizione del modello organizzativo di riferimento e della struttura organizzativa del futuro ente gestore dell' ATO di Savona è stata effettuata sulla base di studi già esistenti e di modelli attuati o in corso di attuazione in altri contesti simili. La situazione attuale, infatti, appare molto frammentata e diversificata in quanto sono presenti differenti forme gestionali, ciascuna con un assetto operativo molto diverso: il servizio di acquedotto è caratterizzato dalla presenza di numerose gestioni private, che coprono la stragrande maggioranza della popolazione. Tali gestioni sono, in parte, di data molto antica e sono state oggetto di successivi adeguamenti e proroghe; le gestioni delle fognature sono quasi tutte di competenza comunale, mentre nella depurazione, sono presenti il Consorzio di Depurazione di Savona (in fase di trasformazione in S.p.a., che raggruppa i comuni di Savona, Varazze, Celle Ligure, Albisola Superiore, Albissola Marina, Vado Ligure, Quiliano, Noli e Spotorno), la Servizi Ambientali di Borghetto Santo Spirito (già trasformata in S.p.a., interamente pubblica, partecipata dai comuni di Loano, Borghetto Santo Spirito, Toirano, Boissano, Balestrino), il Consorzio CIRA in Val Bormida che gestisce il depuratore di Deigo e la società SCA per la gestione idrica dei comuni di Alassio, Laigueglia e Villanova.

Per questi motivi, una volta individuate le funzioni e le attività strettamente connesse alla gestione caratteristica di un'azienda ottimale operante nel settore idrico, si è proceduto alla stima del personale mediante l'utilizzo di parametri che identificano i volumi di attività in relazione ai livelli di servizio da erogare. Tali parametri di riferimento, che rappresentano le migliori performance dei principali operatori del settore, hanno consentito di effettuare il dimensionamento ottimale delle attività e delle funzioni sulla base dei valori obiettivo individuati.

Come già descritto nel paragrafo precedente, al fine di delineare una struttura organizzativa ottimale, l'ipotesi adottata consiste nel considerare una struttura che concentra organizzativamente le attività del futuro soggetto gestore e le decentra a livello territoriale. L'organigramma disegnato per l'ATO Savona prevede che, come detto, l'organizzazione delle funzioni aziendali sia opportunamente ripartita fra la sede centrale e le tre unità operative.

Per quanto riguarda la metodologia utilizzata per il dimensionamento dell'organico del nuovo soggetto gestore, i principali parametri utilizzati per il dimensionamento delle funzioni e delle attività aziendali dipendono dai volumi di attività e dei livelli di servizio fissati.

Sulla base di tali elementi, è stata definita la struttura ottimale per il nuovo gestore dell'ambito che prevede, relativamente al primo anno di esercizio, un organico pari a 205 unità.

Risulta evidente che l'ottimizzazione gestionale da parte del futuro soggetto gestore richiederà un certo sforzo per adeguarsi alle migliori aziende del settore; i rilevamenti effettuati nella fase di ricognizione relativi alla struttura organizzativa e gestionale esistente hanno evidenziato, soprattutto nei piccoli comuni, una realtà abbastanza diffusa di personale solo parzialmente impiegato nei tre comparti del Servizio Idrico Integrato, ed in alcuni casi solo nelle situazioni di emergenza e non nelle attività di ordinaria gestione del servizio. Prendendo inoltre in considerazione lo sviluppo del patrimonio impiantistico, in particolare l'entrata in funzione di nuovi impianti di depurazione, di nuove reti e in generale dell'estensione del servizio idrico integrato, nonché il presumibile aumento della produttività, dovuto alle sinergie derivanti dall'integrazione tra i servizi di acquedotto, fognatura, depurazione all'interno dell'Ambito Territoriale Ottimale, è risultato necessario prevedere una variazione della forza lavoro nei 26 anni previsti dal Piano.

La tabella seguente riporta, l'organico ottimale previsto per il primo anno di gestione in cinque macro qualifiche di riferimento, sulla base della classe di costo unitario utilizzata.

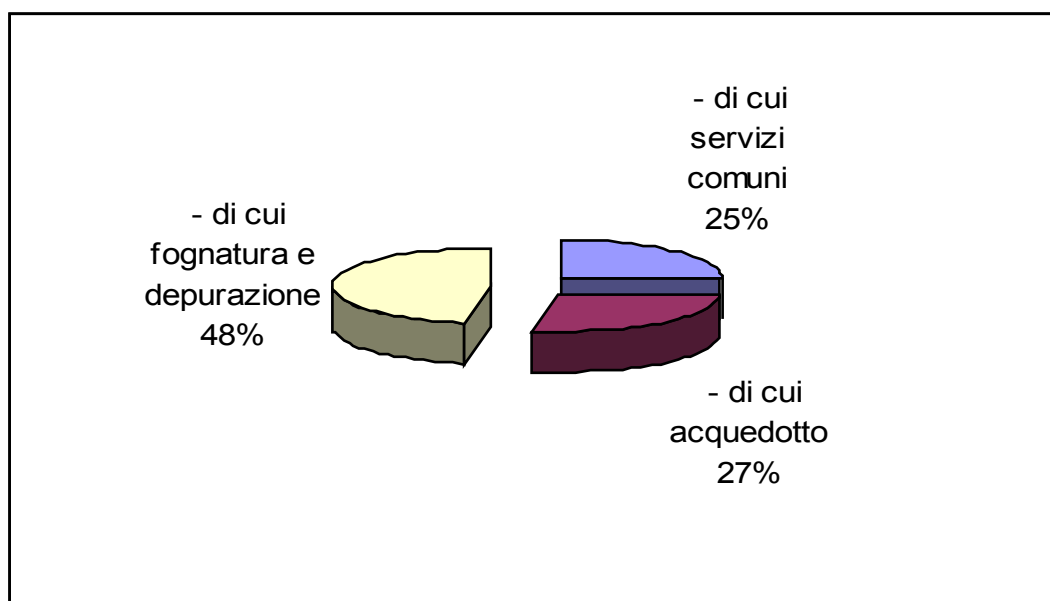
Tabella 2- La struttura organizzativa prevista (primo anno)

	Anno 1
AD-Direttore	1
dirigenti	1
quadri	6
impiegati-tecnici	58
operai-impiegati	139
Totale addetti	205

Tabella 3 -Suddivisione del personale (primo anno)

SEDE CENTRALE	63
SEDI OPERATIVE	142
- di cui servizi comuni	36
- di cui acquedotto	39
- di cui fognatura e depurazione	67
TOTALE	205

Figura 2- Ripartizione del personale (primo anno)



Nelle tabelle seguenti si riporta lo sviluppo del personale nei ventisei anni di piano.

Tabella 4 – Riepilogo personale anni 1-10

	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	anno 6	anno 7	anno 8	anno 9	anno 10
SEDE CENTRALE	63	65	67	68	68	68	69	70	71	71
ACQUEDOTTO	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
FOGNATURA-DEPURAZIONE	91	96	96	96	96	96	97	97	97	97
TOTALE	205	212	214	215	215	215	217	218	219	219

Tabella 5 - Riepilogo personale anni 11-20

	anno 11	anno 12	anno 13	anno 14	anno 15	anno 16	anno 17	anno 18	anno 19	anno 20
SEDE CENTRALE	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71
ACQUEDOTTO	51	51	51	51	51	51	51	53	53	53
FOGNATURA-DEPURAZIONE	97	97	97	97	97	97	97	97	97	97
TOTALE	219	219	219	219	219	219	219	221	221	221

Tabella 6 - Riepilogo personale anni 21-26

	anno 21	anno 22	anno 23	anno 24	anno 25	anno 26

SEDE CENTRALE	71	71	71	71	73	73
ACQUEDOTTO	53	54	54	54	61	61
FOGNATURA- DEPURAZIONE	97	97	97	97	97	97
TOTALE	221	222	222	222	231	231

COSTI OPERATIVI

La stima dei costi operativi della nuova azienda di gestione è finalizzata sia alla definizione della struttura dei costi aziendali, sia alla stima della tariffa che la nuova azienda dovrà applicare, stante la suddetta struttura di costi e il previsto piano degli investimenti.

Per quanto riguarda la componente dei costi operativi di progetto necessari al calcolo della tariffa reale media come stabilito dal Metodo Normalizzato¹, si sono effettuate stime per il servizio acquedotto, depurazione, fognatura. Sono compresi in questi costi, con riferimento alle prescrizioni del decreto legislativo n. 127/1991², le seguenti categorie:

- B 6 - Costi per materie di consumo e merci (al netto di resi, abbuoni e sconti);
- B 7 - Costi per servizi;
- B 8 - Costi per godimento di beni di terzi;
- B 9 - Costo del personale;
- B 11 - Variazioni delle rimanenze di materie prime, sussidiarie, di consumo e merci;
- B12 - Accantonamento per rischi;
- B 13 - Altri accantonamenti;
- B 14 - Oneri diversi di gestione.

I costi operativi di progetto sono stati stimati mediante l'utilizzo di parametri che risentono del massimo sforzo di ottimizzazione gestionale e che scontano il conseguimento di elevate economie di scala, così come dovrebbe accadere per il futuro soggetto gestore dell'ATO.

Nella Tabella 7 si riportano i costi operativi di progetto relativi al primo anno di gestione, articolati in quattro macro categorie: costo del personale, acquisti, servizi di terzi, e altri costi operativi.

Tabella 7 -I costi operativi (primo anno)

	Migliaia di Euro
Personale	7.232

¹ Metodo Normalizzato di cui al D.M. 1 agosto 1996, "Approvazione del metodo normalizzato per definire le componenti di costo e determinare la tariffa di riferimento".

² Le componenti della tariffa di riferimento sono definite in base al decreto legislativo del 9 aprile 1991, n. 127, in recepimento delle

Acquisti	1.565
Servizi di terzi	6.120
Altri costi operativi (affitto sedi, spese CdA)	968
Totale	15.886

Sulla base di queste stime, per il primo anno di esercizio è stato quindi individuato un valore di costo operativo complessivo pari a circa 16 milioni di euro. Tale valore include tutti i costi relativi alla gestione caratteristica, ad esclusione degli ammortamenti, che rientrano in tariffa mediante il piano degli investimenti.

Per quanto riguarda il primo anno di esercizio, il costo del personale, scaturente dall'ipotesi di una struttura organizzativa iniziale pari a 205 addetti, risulta pari a circa 7 milioni di euro, ottenuto ipotizzando un costo medio annuo per addetto in linea con gli attuali costi del personale desunti dalla media nazionale per gli addetti del settore. Nella determinazione del costo del personale per gli anni successivi al primo è stato considerato l'incremento del fabbisogno di organico derivante dallo sviluppo del patrimonio impiantistico e dalla crescita della popolazione servita.

Con riferimento alle spese per acquisti, pari complessivamente a circa 1,5 milione di euro, le voci di costo che presentano una maggiore incidenza percentuale sono rappresentate dai costi di energia elettrica (circa 1,2 milioni di euro), dai costi per i reagenti (circa 0,1 milioni di euro), e da altri costi, carburante e materiali di consumo (circa 0,2 milioni di euro).

All'interno della categoria servizi di terzi, il cui valore ammonta complessivamente a circa 6,1 milioni di euro; le voci di costo che presentano una maggiore incidenza percentuale sono rappresentate dal servizio di manutenzione e di pronto intervento (circa 5,6 milioni di euro) e dalla categoria altro che comprende i costi dei servizi commerciali, dei servizi amministrativi, dei sistemi informativi, dei servizi di laboratorio, la consulenza legale ecc. con un costo complessivo di circa 0,45 milioni di euro. Mentre il costo per lo smaltimento fanghi presenta un costo pari a circa 0,01 milioni di euro.

Infine, gli altri costi operativi (circa 1 milione di euro) sono costituiti essenzialmente dai costi per l'affitto delle sedi e dai costi del consiglio di amministrazione.

Nella tabella seguente è riportato lo sviluppo dei costi operativi di progetto nell'orizzonte temporale dei ventisei anni presi in considerazione dal Piano.

Tabella 8 – Andamento Costi Operativi (migliaia di euro) (segue)

	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	anno 6	anno 7	anno 8	anno 9	anno 10
personale	7.232	7.356	7.215	7.245	7.245	7.217	7.276	7.306	7.336	7.336
acquisti	1.565	1.945	2.387	2.814	2.672	2.544	2.638	2.928	2.926	2.921
servizi di terzi	6.120	4.720	4.599	3.568	3.411	3.198	3.198	3.198	3.716	4.016
spese generali	968	868	868	868	818	818	818	818	818	818
totale	15.886	14.888	15.069	14.495	14.146	13.777	13.931	14.250	14.797	15.091

Tabella 9 – Andamento Costi Operativi (migliaia di euro) (segue)

	anno 11	anno 12	anno 13	anno 14	anno 15	anno 16	anno 17	anno 18	anno 19	anno 20
personale	7.336	7.336	7.336	7.336	7.336	7.336	7.336	7.396	7.396	7.396
acquisti	2.921	2.921	2.931	2.931	2.931	2.931	2.931	2.952	2.952	2.952
servizi di terzi	4.016	4.016	4.064	4.064	4.064	4.064	4.064	4.103	4.103	4.103
spese generali	818	818	818	818	818	818	818	818	818	818
totale	15.091	15.091	15.149	15.149	15.149	15.149	15.149	15.269	15.269	15.269

Tabella 10 – Andamento Costi Operativi (migliaia di euro)

	anno 21	anno 22	anno 23	anno 24	anno 25	anno 26
personale	7.396	7.426	7.426	7.426	7.696	7.696
acquisti	2.952	2.952	2.952	2.952	3.136	3.136
servizi di terzi	4.103	4.219	4.219	4.219	4.674	4.674
spese generali	818	818	818	818	818	818
totale	15.269	15.415	15.415	15.415	16.324	16.324

I costi operativi, relativi alla gestione del servizio idrico integrato in ciascun comparto territoriale sono riepilogati nelle seguenti tabelle.

Tabella 11 – Costi operativi (migliaia di euro) **comparto ponente segue**

	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	anno 6	anno 7	anno 8	anno 9	anno 10
personale	3.460	3.519	3.451	3.466	3.466	3.452	3.481	3.495	3.510	3.510
acquisti	749	930	1.142	1.346	1.278	1.217	1.262	1.400	1.400	1.397
servizi di terzi	3.428	2.558	2.500	2.007	1.932	1.830	1.830	1.930	2.228	2.481
spese generali	463	415	415	415	391	391	391	391	391	391
totale	8.099	7.422	7.509	7.234	7.067	6.891	6.964	7.217	7.528	7.779

Tabella 12 - Costi operativi (migliaia di euro) **comparto ponente segue**

	anno 11	anno 12	anno 13	anno 14	anno 15	anno 16	anno 17	anno 18	anno 19	anno 20
personale	3.510	3.510	3.510	3.510	3.510	3.510	3.510	3.538	3.538	3.538
acquisti	1.397	1.397	1.402	1.402	1.402	1.402	1.402	1.412	1.412	1.412
servizi di terzi	2.431	2.221	2.244	2.244	2.244	2.244	2.244	2.263	2.263	2.263
spese generali	391	391	391	391	391	391	391	391	391	391
totale	7.729	7.519	7.547	7.547	7.547	7.547	7.547	7.605	7.605	7.605

Tabella 13 - Costi operativi (migliaia di euro) **comparto ponente**

	anno 21	anno 22	anno 23	anno 24	anno 25	anno 26
personale	3.538	3.553	3.553	3.553	3.681	3.681
acquisti	1.412	1.412	1.412	1.412	1.500	1.500
servizi di terzi	2.263	2.318	2.318	2.318	2.536	2.536
spese generali	391	391	391	391	391	391
totale	7.605	7.674	7.674	7.674	8.109	8.109

Tabella 14 - Costi operativi (migliaia di euro) **comparto levante segue**

	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	anno 6	anno 7	anno 8	anno 9	anno 10
personale	2.763	2.811	2.757	2.768	2.768	2.758	2.780	2.792	2.803	2.803
acquisti	598	743	912	1.075	1.021	972	1.008	1.119	1.118	1.116
servizi di terzi	2.139	1.703	1.657	1.263	1.204	1.122	1.122	1.022	1.170	1.175
spese generali	370	332	332	332	313	313	313	313	313	313
totale	5.870	5.589	5.658	5.439	5.306	5.164	5.223	5.245	5.404	5.407

Tabella 15 - Costi operativi (migliaia di euro) **comparto levante segue**

	anno 11	anno 12	anno 13	anno 14	anno 15	anno 16	anno 17	anno 18	anno 19	anno 20
personale	2.803	2.803	2.803	2.803	2.803	2.803	2.803	2.826	2.826	2.826
acquisti	1.116	1.116	1.120	1.120	1.120	1.120	1.120	1.128	1.128	1.128
servizi di terzi	1.225	1.435	1.453	1.453	1.453	1.453	1.453	1.468	1.468	1.468
spese generali	313	313	313	313	313	313	313	313	313	313
totale	5.457	5.667	5.689	5.689	5.689	5.689	5.689	5.735	5.735	5.735

Tabella 16 - Costi operativi (migliaia di euro) **comparto levante**

	anno 21	anno 22	anno 23	anno 24	anno 25	anno 26
personale	2.826	2.838	2.838	2.838	2.941	2.941
acquisti	1.128	1.128	1.128	1.128	1.198	1.198
servizi di terzi	1.468	1.512	1.512	1.512	1.686	1.686
spese generali	313	313	313	313	313	313
totale	5.735	5.790	5.790	5.790	6.138	6.138

Tabella 17 - Costi operativi (migliaia di euro) **comparto padano segue**

	anno 1	anno 2	anno 3	anno 4	anno 5	anno 6	anno 7	anno 8	anno 9	anno 10
personale	1.009	1.026	1.007	1.011	1.011	1.007	1.015	1.019	1.023	1.023
acquisti	218	271	333	393	373	355	368	408	408	407
servizi di terzi	554	458	442	298	276	246	246	246	318	360
spese generali	135	121	121	121	114	114	114	114	114	114
totale	1.916	1.877	1.902	1.822	1.774	1.722	1.744	1.788	1.864	1.905

Tabella 18 - Costi operativi (migliaia di euro) **comparto padano segue**

	anno 11	anno 12	anno 13	anno 14	anno 15	anno 16	anno 17	anno 18	anno 19	anno 20
personale	1.023	1.023	1.023	1.023	1.023	1.023	1.023	1.032	1.032	1.032
acquisti	407	407	409	409	409	409	409	412	412	412
servizi di terzi	360	360	367	367	367	367	367	372	372	372
spese generali	114	114	114	114	114	114	114	114	114	114
totale	1.905	1.905	1.913	1.913	1.913	1.913	1.913	1.930	1.930	1.930

Tabella 19 - Costi operativi (migliaia di euro) **comparto padano**

	anno 21	anno 22	anno 23	anno 24	anno 25	anno 26
personale	1.032	1.036	1.036	1.036	1.074	1.074
acquisti	412	412	412	412	438	438
servizi di terzi	372	389	389	389	452	452
spese generali	114	114	114	114	114	114
totale	1.930	1.951	1.951	1.951	2.077	2.077

2 PIANO ECONOMICO-FINANZIARIO E SVILUPPO DELLA TARIFFA

PREMESSA

L'obiettivo principale del presente paragrafo è quello di evidenziare, nell'orizzonte temporale dei ventisei anni di operatività del gestore del servizio idrico integrato, la variazione tariffaria che si rende necessaria per l'esecuzione del programma degli interventi per portare i servizi di acquedotto, fognatura e depurazione ai livelli di efficacia e di efficienza imposti dalla legislazione vigente.

L'obiettivo prioritario risiede nel verificare la compatibilità dei dati di input inerenti allo sviluppo di costi e investimenti con la massima dinamica tariffaria ammessa dal Metodo Normalizzato. Vengono altresì analizzati l'impatto delle assunzioni effettuate sulla redditività della gestione e sull'equilibrio finanziario della società.

A tal fine, nei successivi paragrafi si procederà ad illustrare, oltre ai criteri di calcolo della tariffa reale media, le modalità di determinazione delle variabili principali che confluiscono in tariffa e la contestuale verifica del rispetto dei vincoli prescritti dal metodo normalizzato, secondo la seguente articolazione:

- individuazione dello sviluppo del volume erogato;
- definizione dei costi inerenti il programma degli interventi con indicazione dei criteri di determinazione delle relative quote di ammortamento che confluiscono in tariffa in ciascuno degli anni considerati;
- determinazione della remunerazione attesa del capitale;
- individuazione dei costi operativi scaturenti dalla struttura organizzativa e gestionale ipotizzata;
- individuazione della tariffa reale media, che incorpora il miglioramento di efficienza nei costi operativi imposto dal Metodo normalizzato di cui al D.M. LL.PP. 1/8/96.

Con riferimento al Metodo normalizzato, si ricorda che la nuova metodologia tariffaria elaborata dal Ministero dei Lavori Pubblici in base a quanto disciplinato dalla L. 36/94 prevede l'applicazione al settore idrico italiano del sistema tariffario definito del *price-cap*.

Tale sistema si basa sul principio che l'incremento tariffario annuale debba essere effettuato sulla base di un piano di investimenti finalizzato all'incremento degli standard qualitativi e quantitativi del servizio e al recupero di efficienza da parte del gestore stesso. Pertanto l'aumento massimo delle tariffe viene commisurato, oltre che al tasso di inflazione, anche ad un parametro concordato che tenga conto degli obiettivi posti in termini di recuperi di efficienza e raggiungimento degli standard di servizio.

In termini formali si può così indicare :

$$[1] \quad T_t = T_{t-1}(1 + \pi + k) \quad t = 1, \dots, T;$$

dove π è il tasso annuale di inflazione programmata e k è il parametro sopra ricordato.

Nel nuovo metodo la tariffa del primo anno che verrà praticata dal gestore è funzione degli investimenti realizzati, degli ammortamenti a questi relativi e dei costi operativi effettivamente sostenuti, ma è vincolata dalla tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti alla creazione del gestore unico di ambito, poiché anche alla tariffa del primo anno si applica il “tetto” del k massimo stabilito dal Metodo.

Sulla base del piano degli investimenti previsto per l’ambito in questione, della situazione esistente riguardo alle principali grandezze che influenzano la gestione del servizio integrato - quali il volume erogato, la lunghezza delle reti, gli abitanti serviti, la tipologia di impianti di potabilizzazione e di depurazione, etc. - e di una remunerazione soddisfacente del capitale investito, l’autorità di ambito è in grado di calcolare la tariffa di riferimento.

Tale grandezza rappresenta la tariffa di un ipotetico gestore di quell’ambito che presenta *performance* nella produzione del servizio pari a quelle medie di settore. In altre parole, si tratta di utilizzare per il calcolo della tariffa, dati standard ricavati a partire da una preventiva analisi della funzione di costo delle aziende italiane.

La componente dei costi operativi di riferimento consente all’autorità di ambito di verificare, sulla base del piano degli investimenti e del modello gestionale adottato, la congruità dei costi operativi, che potremmo definire di progetto, da includere nella tariffa di ambito e del livello di efficienza del gestore unico.

I costi di progetto possono confluire automaticamente in tariffa solo nel caso in cui non superino quelli di riferimento, eventualmente incrementati del 30%. Anche in questo caso, tuttavia, è richiesto al gestore un continuo miglioramento nel tempo dei costi operativi e quindi del suo livello di efficienza.

Le altre componenti tariffarie, gli ammortamenti e la remunerazione del capitale investito, risultano direttamente dipendenti dal piano degli investimenti, che ha lo scopo di accrescere gli standard qualitativi e quantitativi del servizio, rispettando il tetto massimo di incremento tariffario rappresentato dal k .

Con riguardo a questo fattore di incremento, il k del primo esercizio è quel parametro che consente, al netto dell’inflazione, di passare dalla tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti alla tariffa media di ambito del primo esercizio. Tale valore è proprio il valore di incremento della tariffa che dovrebbe consentire al gestore di coprire i costi operativi del servizio, di realizzare il piano degli investimenti e di ottenere una “normale” remunerazione del capitale investito.

All’inizio del periodo di regolamentazione, il modello del *price-cap* prevede che venga decisa dall’Autorità d’ambito la successione temporale dei fattori k per un arco di anni sufficientemente lungo, prevedendo tuttavia la possibilità di rivedere il piano degli investimenti e i relativi k con cadenza triennale.

INPUT DEL PIANO TARIFFARIO

Nei paragrafi successivi si riportano le modalità di calcolo dello sviluppo tariffario, illustrando le ipotesi assunte alla base della variazione della tariffa reale media nell'arco temporale preso in considerazione dal Piano.

PIANO DEGLI INVESTIMENTI

Per ciò che concerne la descrizione tecnica degli investimenti previsti si rimanda **al capitolo 6 "Programma degli interventi"**.

Nella tabella successiva, si riportano gli importi relativi agli investimenti per i tre scenari, previsti per i 26 anni considerati, suddivisi per servizio e per tipologia di spesa. L'ammontare complessivo degli interventi da realizzare nell'arco temporale preso in considerazione, che si riferisce agli investimenti previsti per nuove opere, ristrutturazioni e sostituzioni, è riportato nelle sottostanti tabelle.

Tabella 20 - Fabbisogno di investimenti nei ventisei anni (migliaia di euro) **Scenario 1**

	acquedotto	fognature	depurazione	totale
Investimenti di ristrutturazione	76.895.358	38.719.205	89.025.552	204.640.115
Investimenti per nuove opere	964.000	88.371.000	-	89.335.000
Totale	77.859.358	127.090.205	89.025.552	293.975.115

Tabella.21 - Fabbisogno di investimenti nei ventisei anni (migliaia di euro) **Scenario 2**

	acquedotto	fognature	depurazione	totale
Investimenti di ristrutturazione	83.467.893	61.269.418	89.025.552	233.762.863
Investimenti per nuove opere	827.000	103.549.000	-	104.376.000
Totale	84.294.893	164.818.418	89.025.552	338.138.863

Tabella 22 - Fabbisogno di investimenti nei ventisei anni (migliaia di euro) **Scenario 3 Fittizio**

	acquedotto	fognature	depurazione	totale
Investimenti di ristrutturazione	45.955.466	25.447.426	35.473.678	106.876.570
Investimenti per nuove opere	395.500	41.121.000	-	41.516.500
Totale	46.350.966	66.568.426	35.473.678	148.393.070

ARTICOLAZIONE DEGLI INVESTIMENTI PER ANNO

Nelle tabelle successive si riporta il totale complessivo degli investimenti che verranno realizzati in ciascun anno, nonché gli ammortamenti effettuati, calcolati impiegando le aliquote specifiche per tipologia di opere, come descritto nel paragrafo successivo.

La determinazione del totale degli ammortamenti annui si rende necessaria al solo fine di individuare l'importo che confluirà nella tariffa di ciascun anno. Con il processo di ammortamento, infatti, il costo dell'investimento sostenuto viene contabilmente ripartito su un numero di annualità pari alla vita utile stimata del bene ed è proprio tramite la quota annua di ammortamento che il gestore potrà recuperare progressivamente in tariffa l'investimento effettuato.

L'ultima riga della tabella riporta il valore del capitale investito netto risultante alla fine di ogni anno. Tale importo, che rappresenta il valore contabile netto degli investimenti, indica il totale cumulato degli investimenti realizzati fino a quella annualità al netto del totale cumulato degli ammortamenti effettuati ed è finalizzato esclusivamente a consentire il calcolo della remunerazione del capitale investito che dovrà confluire in tariffa, secondo quanto prescritto dal Metodo normalizzato.

SCENARIO 1

Tabella 23 – Piano degli investimenti anni 1-10 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Investimenti annui	11.153	10.653	10.153	9.153	9.153	8.782	5.638	5.638	5.638	5.638
Ammortamenti annui	341	1.011	1.656	2.263	2.845	3.420	3.845	4.127	4.409	4.688
Capitale investito netto	10.811	20.453	28.950	35.839	42.146	47.508	49.301	50.812	52.041	52.991

Tabella 24 – Piano degli investimenti anni 11-20 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Investimenti annui	5.580	5.364	5.364	5.364	5.364	5.210	9.078	8.007	8.007	8.007
Ammortamenti annui	4.965	5.235	5.501	5.421	5.344	5.263	5.331	5.528	5.698	6.209
Capitale investito netto	53.606	53.735	53.598	53.541	53.561	53.508	57.255	59.734	62.043	63.841

Tabella 25 – Piano degli investimenti anni 21-26 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Investimenti annui	7.694	3.545	3.545	1.404	1.404	1.404
Ammortamenti annui	6.563	6.607	6.512	6.402	6.254	6.098
Capitale investito netto	64.973	61.911	58.943	53.945	49.095	44.401

Tabella 26 – Piano degli investimenti anni 1-10 (migliaia di euro) **comparto levante**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Investimenti annui	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.025	3.537	3.737	4.657	4.637
Ammortamenti annui	54	163	272	380	489	597	767	1.009	1.295	1.618
Capitale investito netto	2.005	3.902	5.690	7.369	8.940	10.368	13.138	15.866	19.227	22.246

Tabella 27 – Piano degli investimenti anni 11-20 (migliaia di euro) **comparto levante**

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Investimenti annui	4.921	6.206	6.206	6.206	2.356	2.308	1.164	1.164	1.164	1.164
Ammortamenti annui	1.947	2.328	2.754	3.165	3.422	3.523	3.593	3.635	3.678	3.584
Capitale investito netto	25.220	29.098	32.551	35.592	34.526	33.311	30.881	28.410	25.896	23.476

Tabella 28 – Piano degli investimenti anni 21-26 (migliaia di euro) **comparto levante**

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Investimenti annui	1.030	833	833	833	833	833
Ammortamenti annui	3.424	3.135	2.844	2.545	2.183	1.824
Capitale investito netto	21.083	18.781	16.770	15.059	13.709	12.719

Tabella 29 – Piano degli investimenti anni 1-10 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Investimenti annui	1.260	1.260	1.260	1.510	1.510	1.226	1.226	1.226	1.226	1.226
Ammortamenti annui	34	101	169	245	330	409	483	557	630	704
Capitale investito netto	1.226	2.384	3.475	4.740	5.920	6.737	7.479	8.148	8.743	9.265

Tabella 30 – Piano degli investimenti anni 11-20 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Investimenti annui	2.301	2.235	2.305	2.654	3.353	3.040	3.250	3.765	3.915	3.735
Ammortamenti annui	821	962	1.084	1.188	1.322	1.464	1.589	1.735	1.904	2.075
Capitale investito netto	10.746	12.019	13.239	14.705	16.737	18.312	19.973	22.002	24.012	25.672

Tabella 31 – Piano degli investimenti anni 21-26 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Investimenti annui	4.485	5.481	3.981	2.174	1.674	1.125
Ammortamenti annui	2.248	2.452	2.641	2.648	2.693	2.706
Capitale investito netto	27.909	30.938	32.277	31.803	30.784	29.203

SCENARIO 2

Tabella 32 - Piano degli investimenti anni 1-10 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Investimenti annui	6.573	6.573	8.073	8.073	8.073	8.113	8.523	5.923	8.073	8.073
Ammortamenti annui	227	682	1.175	1.705	2.235	2.766	3.246	3.606	3.955	4.355
Capitale investito netto	6.346	12.236	19.134	25.503	31.341	36.688	41.965	44.281	48.399	52.117

Tabella 33 - Piano degli investimenti anni 11-20 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Investimenti annui	8.017	9.162	9.162	9.162	9.162	8.955	8.669	8.669	8.669	8.669
Ammortamenti annui	4.753	5.181	5.638	5.749	5.863	5.971	6.122	6.325	6.528	7.072
Capitale investito netto	55.381	59.363	62.887	66.300	69.600	72.584	75.131	77.476	79.617	81.215

Tabella 34 - Piano degli investimenti anni 21-26 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Investimenti annui	8.194	4.150	4.150	4.150	3.217	3.217
Ammortamenti annui	7.567	7.852	7.938	7.986	8.003	7.982
Capitale investito netto	81.842	78.141	74.353	70.516	65.730	60.964

Tabella 35 - Piano degli investimenti anni 1-10 (migliaia di euro) **comparto levante**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Investimenti annui	2.426	2.426	2.426	2.426	2.426	2.453	3.573	3.773	4.573	4.573
Ammortamenti annui	63	188	313	438	564	690	863	1.091	1.359	1.659
Capitale investito netto	2.363	4.601	6.714	8.701	10.563	12.327	15.036	17.718	20.932	23.847

Tabella 36 - Piano degli investimenti anni 11-20 (migliaia di euro) **comparto levante**

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Investimenti annui	5.287	4.471	4.471	4.471	4.471	4.365	2.906	2.906	2.906	2.906
Ammortamenti annui	1.983	2.288	2.551	2.800	3.048	3.293	3.498	3.667	3.836	3.907
Capitale investito netto	27.151	29.334	31.254	32.926	34.349	35.421	34.829	34.068	33.137	32.136

Tabella 37 - Piano degli investimenti anni 21-26 (migliaia di euro) **comparto levante**

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Investimenti annui	2.685	1.694	1.694	1.694	1.694	1.694
Ammortamenti annui	3.902	3.729	3.510	3.252	3.115	2.980
Capitale investito netto	30.919	28.884	27.069	25.511	24.090	22.805

Tabella 38 - Piano degli investimenti anni 1-10 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Investimenti annui	1.241	1.241	1.241	1.291	1.291	1.033	1.201	1.201	1.201	1.901

Ammortamenti annui	33	98	163	230	300	361	422	491	560	651
Capitale investito netto	1.208	2.351	3.428	4.489	5.480	6.152	6.930	7.640	8.280	9.530

Tabella 39 - Piano degli investimenti anni 11-20 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Investimenti annui	1.990	1.988	1.988	2.975	2.985	2.991	3.065	3.165	3.515	3.515
Ammortamenti annui	772	888	989	1.100	1.236	1.372	1.525	1.701	1.897	2.084
Capitale investito netto	10.748	11.848	12.848	14.723	16.472	18.091	19.632	21.096	22.714	24.145

Tabella 40 - Piano degli investimenti anni 21-26 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Investimenti annui	4.569	4.476	4.455	4.162	4.162	4.162
Ammortamenti annui	2.261	2.437	2.598	2.718	2.908	3.101
Capitale investito netto	26.454	28.493	30.350	31.794	33.048	34.110

SCENARIO 3 "FITTIZIO"

Tabella 41 - Piano degli investimenti anni 1-10 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Investimenti annui	9.044	9.044	9.044	9.044	9.044	8.979	5.868	5.868	5.868	5.868
Ammortamenti annui	269	806	1.343	1.881	2.418	2.955	3.371	3.665	3.958	4.249
Capitale investito netto	8.775	17.013	24.714	31.878	38.504	44.528	47.024	49.227	51.136	52.755

Tabella 42 - Piano degli investimenti anni 11-20 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
--	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

Investimenti annui	5.809	5.294	4.294	4.294	4.294	4.139	7.295	7.295	7.295	7.295
Ammortamenti annui	4.537	4.811	5.049	5.021	4.996	4.966	5.058	5.276	5.495	5.950
Capitale investito netto	54.027	54.510	53.756	53.028	52.327	51.499	53.736	55.755	57.555	58.901

Tabella 43 - Piano degli investimenti anni 21-26 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Investimenti annui	6.982	1.404	1.404	1.404	1.404	1.404
Ammortamenti annui	6.266	6.255	6.055	5.856	5.647	5.423
Capitale investito netto	59.617	54.766	50.115	45.663	41.420	37.401

TTRATTAMENTO DEGLI AMMORTAMENTI

In linea generale, gli ammortamenti di ciascun anno sono calcolati sommando a quelli in corso, che si riferiscono al capitale già esistente al momento della redazione del piano, gli ammortamenti sui nuovi investimenti.

Nel Piano dell'ATO di Savona, gli ammortamenti attualmente in corso sono stati considerati nulli, in quanto strettamente correlati al valore del capitale investito esistente, che, come evidenziato successivamente, è stato assunto pari a zero.

Per il calcolo dei nuovi ammortamenti, correlati al programma degli interventi previsti, si è proceduto a suddividere gli investimenti in categorie omogenee rispetto alla normativa sulle aliquote fiscali di ammortamento. La quota di ammortamento dell'anno di entrata in funzione del bene è stata dimezzata, in accordo con quanto previsto dalla normativa fiscale. Le voci di investimento e le relative aliquote di ammortamento sono riportate nella tabella seguente.

Tabella 44 – Le aliquote di ammortamento

Tipologia di opera	Aliquote
Aree di salvaguardia	3,5%
Opere idrauliche fisse	2,5%
Condutture	5%
Serbatoi	4%
Impianti di sollevamento	12%
Impianti di potabilizzazione, cloratori	8%
Impianti di depurazione acque reflue	8%
Apparecchi di misura e telecontrollo	10%
Studi, sondaggi e ricerche	20%

TRATTAMENTO DELL'INFLAZIONE

Lo sviluppo del piano di investimenti copre un arco di tempo di 26 anni. In tale orizzonte temporale, si è ritenuto opportuno non tener conto della dinamica inflazionistica sia nel trattamento delle grandezze monetarie distribuite nel tempo sia nel calcolo della tariffa secondo il metodo del *price cap*, anche in ragione del fatto che tale metodo tariffario prevede la determinazione dell'incremento tariffario al netto dell'inflazione programmata, che viene aggiunta successivamente.

TARIFFA MEDIA PONDERATA

La Tariffa Media Ponderata (TMP) dell'ATO di Savona è stata calcolata in stretta aderenza a quanto disposto dall'Allegato del D.M. 1 agosto 1996 "*Metodo normalizzato per la definizione delle componenti di costo e la determinazione della Tariffa di riferimento del servizio idrico integrato*".

Secondo tale D.M., la TMP delle gestioni preesistenti equivale al fatturato di tutte le gestioni interessate riferito al volume annuo di acqua venduta. A questo fatturato globale deve essere aggiunto l'importo corrispondente ai canoni di fognatura e depurazione, nei valori massimi previsti dalla legge, per le quantità non applicate a causa della mancata effettuazione del servizio.

Alla tariffa media ponderata delle gestioni preesistenti devono essere, inoltre, aggiunte le voci, se non sono già comprese nelle spese documentate, relative ai canoni di utilizzazione di acqua pubblica, il costo dell'acqua acquistata da terzi, il canone di concessione del S.I.I., gli oneri per le aree di salvaguardia derivanti dalla normativa vigente e i ratei dei mutui in essere.

Per il calcolo delle TMP dei tre comparti dell'ATO di Savona sono stati utilizzati i ricavi dei servizi idrico, fognario e depurativo i volumi di acqua fatturati e i ratei dei mutui in essere.

La TMP relativa all'anno 2005 utilizzata per lo sviluppo tariffario, sulla base del quale è stato calcolato il k massimo per il primo anno di esercizio, è stata maggiorata tenendo conto del tasso di inflazione programmata per gli anni 2001, 2002 e 2003.

Le TMP risultanti per ciascun comparto sono riportate nella seguente tabella.

Tabella 45 – Le TMP

Comparto	TMP
Comparto costiero ponente	1,21
Comparto costiero levante	0,94
Comparto padano	0,69

VOLUME EROGATO

Nella tabella che segue si riporta la previsione sul volume netto fornito alle utenze fino all'anno 2030.

Tabella 46 - Il volume erogato (mc) **comparto ponente**

Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
10.493.723	10.527.431	11.749.392	11.878.191	11.911.899	11.911.899	11.911.899	11.911.899	11.911.899	11.911.899

Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
11.911.899	11.911.899	11.911.899	11.911.899	11.911.899	11.911.899	11.911.899	12.698.810	12.698.810	12.698.810

Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
12.698.810	12.698.810	12.698.810	12.698.810	12.698.810	12.698.810

Tabella 47 - Il volume erogato (mc) **comparto levante**

Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
8.382.082	8.382.082	8.382.082	8.382.082	8.382.082	8.382.082	8.382.082	8.382.082	8.557.126	8.557.126

Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
8.557.126	8.557.126	8.942.465	8.942.465	8.942.465	8.942.465	8.942.465	8.942.465	8.942.465	8.942.465

Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
8.942.465	8.942.465	8.942.465	8.942.465	15.347.550	15.347.550

Tabella 48 - Il volume erogato (mc) **comparto padano**

Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
3.060.265	3.075.607	3.090.949	3.106.291	3.121.633	3.136.974	3.152.316	3.167.658	3.183.000	3.198.341

Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------	---------

3.198.341	3.198.341	3.198.341	3.198.341	3.198.341	3.198.341	3.198.341	3.198.341	3.198.341	3.198.341
-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
3.198.341	4.141.176	4.141.176	4.141.176	4.216.417	4.216.417

COSTI OPERATIVI DI RIFERIMENTO

Per il calcolo dei costi operativi di riferimento, si è proceduto nel seguente modo: è stato calcolato l'importo secondo la metodologia indicata dal metodo tariffario con i dati riferiti alla situazione esistente; si è poi proceduto alla determinazione dei costi operativi di riferimento per gli anni successivi considerando gli effetti degli investimenti sulle principali variabili (volume erogato, lunghezza reti, abitanti serviti, nuovi impianti di depurazione necessari).

Le componenti dei costi operativi modellati (COP), risultano così articolate:

A) SERVIZIO ACQUE POTABILI

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

dove:

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

VE = Volume erogato (migliaia m3/anno)

L = Lunghezza rete (km)

Utdm = Utenti domestici con contatore del diametro minimo

UtT = Utenti totali

EE = Spese energia elettrica (ml lire/anno)

AA = Costo dell'acqua acquistata da terzi (ml lire/anno)

IT = Indicatore di difficoltà dei trattamenti di potabilizzazione:

$$IT = 100 \times \frac{\sum_{i=1}^N (V_i \times Cu_i) + Vnt \times 0,01}{\sum_{i=1}^N V_i + Vnt}$$

dove:

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

Cui = Coefficiente di costo unitario per l'impianto i-esimo, individuato in apposita tabella in base al volume trattato ed alle tipologie di trattamento

N = Numero impianti gestiti

Vnt = Volume non sottoposto a trattamento

B) SERVIZIO FOGNATURE

$$COFO = 0,15 * (Lf)^{0,4} * (Ab)^{0,6} + EE$$

dove:

COFO = Spese funzionali per il collettamento fognario (ml lire/anno)

Lf = Lunghezza rete fognaria (km)

Ab = Abitanti serviti

EE = Spese energia elettrica (ml lire /anno)

C) SERVIZIO TRATTAMENTO REFLUI

$$COTR = \left[\sum_1^n \alpha \cdot (Ct)^\beta \cdot A \cdot F \right]$$

dove:

COTR = Costo operativo per i trattamenti (ml lire/anno)

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

N = Numero impianti

α = Coefficiente funzione della classe di impianto (rilevato da tabella)

β = Esponente funzione della classe di impianto (rilevato da tabella)

A = Coefficiente per la difficoltà dei trattamenti -Linea Acque (da tabella)

F = Coefficiente per la difficoltà dei trattamenti -Linea Fanghi (da tabella)

Poiché i COAP risultano pari a 7,6 milioni di euro, i COFO a 4,5 milioni di euro e i COTR pari a 2,8 milioni di euro, i costi operativi di riferimento risultano pari a **14,8 milioni di euro**.

COSTI OPERATIVI DI PROGETTO

Come già evidenziato nel paragrafo (Costi operativi), i costi operativi di progetto sono stati stimati mediante l'utilizzo di parametri che risentono già di un certo sforzo di ottimizzazione

gestionale e che scontano il conseguimento di significative economie di scala, così come dovrebbe accadere per il futuro soggetto gestore dell'ATO di Savona.

Per la stima dei costi operativi degli anni successivi al primo, sono stati previsti sia gli incrementi di costo dovuti all'entrata in funzione di nuove opere ed all'innalzamento dei livelli di servizio, sia i recuperi di efficienza dovuti alla progressiva ottimizzazione della gestione.

Per quanto riguarda la quota di tali costi che effettivamente confluisce in tariffa, inoltre, è stato applicato quanto prevede il Metodo normalizzato in merito al processo di miglioramento dell'efficienza della gestione (art. 6 del Metodo).

In particolare, la percentuale del miglioramento di efficienza da applicare è calcolata sulla base del confronto dei costi modellati di riferimento con i costi operativi di progetto effettivamente inclusi nella tariffa dell'anno precedente, aumentati della variazione dovuta agli incrementi di servizio.

CAPITALE INVESTITO

Per attribuire un valore al capitale investito esistente, occorre procedere ad una stima dettagliata dei beni, operazione particolarmente difficile e fortemente influenzata dai criteri di stima utilizzati (criterio patrimoniale, criterio reddituale, criterio finanziario, criteri misti), anche a causa del fatto che appare sostanzialmente diverso lo stato di conservazione degli impianti gestiti da diversi soggetti all'interno dell'ambito di Savona.

Per tali ragioni, si è ritenuto opportuno considerare il valore del capitale investito iniziale pari a zero.

Inoltre, la questione del valore del capitale investito risulta strettamente correlata alla quantificazione del canone di concessione che il futuro gestore dovrà corrispondere all'Autorità di ambito quale corrispettivo della concessione d'uso degli impianti utilizzati per l'esercizio del servizio idrico integrato.

Pur avendo utilizzato, ai soli fini tariffari, un valore del capitale investito esistente pari a zero, è stato ipotizzato un canone di concessione d'uso dei beni complessivo pari a 4,4 milioni di euro, con una incidenza dello 0,138 euro a mc sulla tariffa.

Per quanto concerne, infine, lo sviluppo nel tempo del capitale investito, il Metodo prevede che negli anni successivi al primo il capitale investito si incrementi per i nuovi investimenti e si riduca in seguito agli ammortamenti effettuati.

CANONE DI CONCESSIONE E MUTUI IN ESSERE

Una delle voci che compongono i costi operativi della gestione del servizio idrico integrato è rappresentata dal canone corrispettivo della concessione d'uso dei beni esistenti. Tale corrispettivo dovrà infatti essere corrisposto dal gestore del servizio idrico integrato al concedente il servizio stesso, ovvero l'Ente di Ambito di Savona.

Il canone C corrisposto ogni anno a ciascun comune è dato da:

$$C = \max(0, C_N) + M$$

dove M è il totale delle rate di mutui di cui il comune è stato manlevato nell'anno (in effetti i mutui non sono trasferiti al gestore, ma ogni anno il gestore corrisponde al comune l'importo delle rate dei mutui "virtualmente retrocessi" al gestore) e C_N è il canone netto, dato da:

$$C_N = C_B + \alpha_1 \times V_e \times I_E + \alpha_2 \times V_{tP} + \alpha_3 \times V_e \times I_T + \alpha_4 \times V_{tE} \quad (1)$$

dove:

C_B è il canone base (pari 50.000 euro);

α_1 è il canone medio unitario per l'utilizzo di reti e impianti (pari a 0,02 euro per metro cubo erogato);

V_e è il volume erogato annuo di riferimento per il comune (volume erogato attuale);

I_E è l'indice di efficienza di reti ed impianti trasferiti, definito nel seguito;

α_2 è il canone medio unitario per il trasferimento di oneri ambientali (pari a 0,05 euro per metro cubo trasferito);

V_{tP} è il volume erogato (attuale) in comuni per i quali il Piano ha previsto il trattamento depurativo secondario in altro comune, negativo per i comuni che trasferiscono la depurazione e positivo per i comuni che depurano acque di altri comuni (pari al totale dei volumi erogati nei comuni di cui è trasferita la depurazione) [N. B.: sono esclusi impianti di grigliatura ed impianti per cui esistesse già accordo di trattamento prima del Piano];

α_3 è il canone medio unitario per l'applicazione pregressa degli aumenti tariffari (pari a 0,01 euro per metro cubo);

I_T è l'indice di applicazione degli incrementi tariffari;

α_4 è il canone medio unitario per il preesistente trasferimento di oneri ambientali (valore da concordarsi tra i comuni interessati);

V_{tE} è il volume erogato (attuale) in comuni per i quali il Piano già avviene oppure è stato già concordato, precedentemente al Piano, il trattamento depurativo secondario in altro comune, negativo per i comuni che trasferiscono la depurazione e positivo per i comuni che depurano acque di altri comuni (pari al totale dei volumi erogati nei comuni di cui è trasferita la depurazione) [N. B.: sono esclusi tutti i casi di trattamenti di frazioni marginali prodotte da un comune, come pure tutti gli impianti di grigliatura e similari].

L'indice di efficienza di reti e impianti è dato da

$$I_E = 1 + (H - H_{med}) / (H_{max} - H_{min})$$

dove H è definito dalla formula seguente e H_{med} , H_{max} , H_{min} sono, rispettivamente, i valori medi, massimi e minimi di H tra tutti i comuni dell'ambito. H è dato da:

$$H = (D_a \times T_a + D_f \times T_f + D_d \times T_d) / (T_a + T_f + T_d)$$

dove T_a , T_f , e T_d sono il totale degli investimenti nell'ambito per acquedotto, fognatura e depurazione (incluse condotte di scarico) previsti dal Piano, e D_a , D_f e D_d sono le differenze, rispettivamente per acquedotto, fognatura e depurazione, tra l'investimento unitario medio annuo (investimenti per tutta la durata del piano, diviso anni di piano, diviso volume erogato di riferimento) nell'intero ambito ed il corrispondente investimento unitario annuo nel comune. I termini relativi all'acquedotto sono omessi, sia al numeratore che al denominatore, nei comuni ove l'acquedotto è oggetto di gestione tutelata. Al fine della definizione degli investimenti unitari in ciascun comune, gli investimenti che hanno valenza sovracomunale sono ripartiti, tra i comuni che ne traggono beneficio, proporzionalmente ai volumi erogati.

Infine:

$$I_T = \gamma \times A_a / A_{max}$$

dove A_a è l'addizionale tariffaria (a metro cubo) complessivamente applicata dal comune nel periodo di riferimento, A_{max} è l'addizionale tariffaria massima (a metro cubo) complessivamente applicabile nel periodo di riferimento, ai sensi delle normative vigenti, e γ è una costante di normalizzazione, tale per cui la media di I_T tra tutti i comuni, pesata con i volumi erogati in ciascun comune, è eguale a 1,0.

Si precisa che il coefficiente α_4 , relativo alle situazioni esistenti, sarà assunto pari a zero, fatta salva diversa comunicazione dei comuni interessati, che potrà anche variare di anno in anno. Tuttavia, in assenza di accordi, i comuni che ospitano impianti di trattamento secondari, potranno richiedere alla Segreteria dell'Autorità di Ambito di fissare un equo valore di α_4 , che tenga conto di tutte le specifiche peculiarità della situazione; la Segreteria fisserà tale valore, sentite le parti interessate ed entro sei mesi dalla richiesta; la decisione della Segreteria sarà applicabile a partire dall'anno successivo e conserverà validità fino a diverso accordo consensuale tra le tutte le parti interessate.

Si precisa, inoltre, che il meccanismo di calcolo del canone, in presenza di impianti consortili di depurazione, assume che le quote di proprietà siano proporzionali ai volumi di riferimento adottati nel calcolo. Qualora ciò non fosse, il canone dovrà essere ridistribuito tra i comuni, secondo il seguente meccanismo correttivo, fatto salvo che tutti i comuni afferenti all'impianto convengano di non applicare il meccanismo correttivo (tale accordo è presunto, qualora nessun comune richieda di applicare il meccanismo correttivo):

- sarà individuata la quota parte di canone base relativa alla depurazione, per ciascuno dei comuni interessati dall'impianto consortile, moltiplicando i primi due addendi della formula (1) sopra riportata per l'incidenza della depurazione sulla tariffa, nel primo anno di Piano;
- la quota parte di canone base relativa alla depurazione sarà sommata tra tutti i comuni afferenti all'impianto e sarà, poi, ripartita tra gli stessi proporzionalmente alle quote di proprietà dell'impianto, venendo a costituire, per ciascun comune, l'effettiva quota parte di canone base relativa alla depurazione;
- il canone di ciascun comune sarà, infine, calcolato sommando la quota parte di canone base relativa alla depurazione, risultante dal precedente allinea, alla residua parte di canone base [primi due addendi della formula (1) dedotti della componente della

depurazione, calcolata in accordo al primo allinea] ed ai rimanenti termini della formula (1).

Si osserva, infine, che qualora gli impianti non siano di proprietà dei comuni ma di società da essi controllate, oppure i mutui siano a carico di società controllate, le relative quote parti di canone dovranno essere retrocesse dai comuni a favore di tali soggetti.

Il dettaglio delle rate dei mutui pregressi è riportato nell'Appendice 1.

REMUNERAZIONE ATTESA DEL CAPITALE

Sulla base del capitale investito di ciascun anno, pari alla semisomma del capitale investito al netto degli ammortamenti risultante per gli anni n e $n-1$, è stata determinata la remunerazione attesa del capitale (RO), applicando la percentuale del 7% prevista nella metodologia elaborata dal Ministero dei Lavori Pubblici.

SCENARIO 1

Tabella 49 – Remunerazione del capitale investito anni 1-10 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Capitale investito netto	10.811	20.453	28.950	35.839	42.146	47.508	49.301	50.812	52.041	52.991
Capitale investito medio	5.406	15.632	24.701	32.394	38.993	44.827	48.404	50.056	51.426	52.516
Remunerazione capitale	378	1.094	1.729	2.268	2.729	3.138	3.388	3.504	3.600	3.676

Tabella 50 – Remunerazione del capitale investito anni 11-20 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Capitale investito netto	53.606	53.735	53.598	53.541	53.561	53.508	57.255	59.734	62.043	63.841
Capitale investito medio	53.298	53.670	53.667	53.570	53.551	53.535	55.381	58.494	60.889	62.942
Remunerazione capitale	3.731	3.757	3.757	3.750	3.749	3.747	3.877	4.095	4.262	4.406

Tabella 51 – Remunerazione del capitale investito anni 21-26 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Capitale investito netto	64.973	61.911	58.943	53.945	49.095	44.401
Capitale investito medio	64.407	63.442	60.427	56.444	51.520	46.748
Remunerazione capitale	4.508	4.441	4.230	3.951	3.606	3.272

Tabella 52 - Remunerazione del capitale investito anni 1-10 (migliaia di euro) **comparto levante**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Capitale investito netto	2.005	3.902	5.690	7.369	8.940	10.368	13.138	15.866	19.227	22.246
Capitale investito medio	1.003	2.954	4.796	6.529	8.154	9.654	11.753	14.502	17.546	20.736
Remunerazione capitale	70	207	336	457	571	676	823	1.015	1.228	1.452

Tabella 53 - Remunerazione del capitale investito anni 11-20 (migliaia di euro) **comparto levante**

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Capitale investito netto	25.220	29.098	32.551	35.592	34.526	33.311	30.881	28.410	25.896	23.476
Capitale investito medio	23.733	27.159	30.824	34.071	35.059	33.918	32.096	29.645	27.153	24.686
Remunerazione capitale	1.661	1.901	2.158	2.385	2.454	2.374	2.247	2.075	1.901	1.728

Tabella 54 - Remunerazione del capitale investito anni 21-26 (migliaia di euro) **comparto levante**

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Capitale investito netto	21.083	18.781	16.770	15.059	13.709	12.719
Capitale investito medio	22.280	19.932	17.775	15.914	14.384	13.214
Remunerazione capitale	1.560	1.395	1.244	1.114	1.007	925

Tabella 55 - Remunerazione del capitale investito anni 1-10 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Capitale investito netto	1.226	2.384	3.475	4.740	5.920	6.737	7.479	8.148	8.743	9.265
Capitale investito medio	613	1.805	2.930	4.107	5.330	6.328	7.108	7.814	8.446	9.004
Remunerazione capitale	43	126	205	288	373	443	498	547	591	630

Tabella 56 - Remunerazione del capitale investito anni 11-20 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Capitale investito netto	10.746	12.019	13.239	14.705	16.737	18.312	19.973	22.002	24.012	25.672

Capitale investito medio	10.005	11.382	12.629	13.972	15.721	17.524	19.142	20.987	23.007	24.842
Remunerazione capitale	700	797	884	978	1.100	1.227	1.340	1.469	1.610	1.739

Tabella 57 - Remunerazione del capitale investito anni 21-26 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Capitale investito netto	27.909	30.938	32.277	31.803	30.784	29.203
Capitale investito medio	26.790	29.423	31.608	32.040	31.293	29.993
Remunerazione capitale	1.875	2.060	2.213	2.243	2.191	2.100

SCENARIO 2

Tabella 58 - Remunerazione del capitale investito anni 1-10 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Capitale investito netto	6.346	12.236	19.134	25.503	31.341	36.688	41.965	44.281	48.399	52.117
Capitale investito medio	3.173	9.291	15.685	22.318	28.422	34.014	39.326	43.123	46.340	50.258
Remunerazione capitale	222	650	1.098	1.562	1.990	2.381	2.753	3.019	3.244	3.518

Tabella 59 - Remunerazione del capitale investito anni 11-20 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Capitale investito netto	55.381	59.363	62.887	66.300	69.600	72.584	75.131	77.476	79.617	81.215
Capitale investito medio	53.749	57.372	61.125	64.594	67.950	71.092	73.858	76.304	78.547	80.416
Remunerazione capitale	3.762	4.016	4.279	4.522	4.756	4.976	5.170	5.341	5.498	5.629

Tabella 60 – Remunerazione del capitale investito anni 21-26 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Capitale investito netto	81.842	78.141	74.353	70.516	65.730	60.964
Capitale investito medio	81.529	79.991	76.247	72.434	68.123	63.347

Remunerazione capitale	5.707	5.599	5.337	5.070	4.769	4.434
------------------------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

Tabella 61 - Remunerazione del capitale investito anni 1-10 (migliaia di euro) **comparto levante**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Capitale investito netto	2.363	4.601	6.714	8.701	10.563	12.327	15.036	17.718	20.932	23.847
Capitale investito medio	1.182	3.482	5.657	7.707	9.632	11.445	13.681	16.377	19.325	22.390
Remunerazione capitale	83	244	396	540	674	801	958	1.146	1.353	1.567

Tabella 62 - Remunerazione del capitale investito anni 11-20 (migliaia di euro) **comparto levante**

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Capitale investito netto	27.151	29.334	31.254	32.926	34.349	35.421	34.829	34.068	33.137	32.136
Capitale investito medio	25.499	28.242	30.294	32.090	33.637	34.885	35.125	34.448	33.602	32.637
Remunerazione capitale	1.785	1.977	2.121	2.246	2.355	2.442	2.459	2.411	2.352	2.285

Tabella 63 - Remunerazione del capitale investito anni 21-26 (migliaia di euro) **comparto levante**

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Capitale investito netto	30.919	28.884	27.069	25.511	24.090	22.805
Capitale investito medio	31.527	29.902	27.976	26.290	24.801	23.447
Remunerazione capitale	2.207	2.093	1.958	1.840	1.736	1.641

Tabella 64 - Remunerazione del capitale investito anni 1-10 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Capitale investito netto	1.208	2.351	3.428	4.489	5.480	6.152	6.930	7.640	8.280	9.530
Capitale investito medio	604	1.779	2.890	3.958	4.984	5.816	6.541	7.285	7.960	8.905
Remunerazione capitale	42	125	202	277	349	407	458	510	557	623

Tabella 65 - Remunerazione del capitale investito anni 11-20 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Capitale investito netto	10.748	11.848	12.848	14.723	16.472	18.091	19.632	21.096	22.714	24.145
Capitale investito medio	10.139	11.298	12.348	13.785	15.597	17.282	18.861	20.364	21.905	23.429
Remunerazione capitale	710	791	864	965	1.092	1.210	1.320	1.425	1.533	1.640

Tabella 66 – Remunerazione del capitale investito anni 21-26 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Capitale investito netto	26.454	28.493	30.350	31.794	33.048	34.110
Capitale investito medio	25.299	27.473	29.421	31.072	32.421	33.579
Remunerazione capitale	1.771	1.923	2.059	2.175	2.269	2.351

SCENARIO 3 FITTIZIO

Tabella 67 - Remunerazione del capitale investito anni 1-10 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Capitale investito netto	8.775	17.013	24.714	31.878	38.504	44.528	47.024	49.227	51.136	52.755
Capitale investito medio	4.388	12.894	20.864	28.296	35.191	41.516	45.776	48.125	50.181	51.945
Remunerazione capitale	307	903	1.460	1.981	2.463	2.906	3.204	3.369	3.513	3.636

Tabella 68 - Remunerazione del capitale investito anni 11-20 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Capitale investito netto	54.027	54.510	53.756	53.028	52.327	51.499	53.736	55.755	57.555	58.901
Capitale investito medio	53.391	54.269	54.133	53.392	52.677	51.913	52.618	54.746	56.655	58.228
Remunerazione capitale	3.737	3.799	3.789	3.737	3.687	3.634	3.683	3.832	3.966	4.076

Tabella 69 – Remunerazione del capitale investito anni 21-26 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26

Capitale investito netto	59.617	54.766	50.115	45.663	41.420	37.401
Capitale investito medio	59.259	57.192	52.441	47.889	43.542	39.410
Remunerazione capitale	4.148	4.003	3.671	3.352	3.048	2.759

3 SVILUPPO TARIFFARIO – SCENARIO 1

COMPARTO PONENTE

Per determinare la tariffa reale d'ambito, cioè la tariffa che verrà effettivamente applicata nel comparto considerato, si è proceduto al calcolo delle tre componenti della tariffa: costi operativi, ammortamenti e remunerazione del capitale, così come definite in precedenza (Input del piano tariffario).

Nelle tabelle seguenti si riporta il totale complessivo degli investimenti che verranno effettuati in ciascun anno ripartiti per tipologia di opera, nonché gli ammortamenti calcolati impiegando le aliquote specifiche per categoria di opera, mentre il grafico mostra il reale andamento degli investimenti previsti dal piano degli interventi, evidenziando la concentrazione dello sforzo di investimento nei primi quindici anni di operatività del soggetto gestore del servizio idrico integrato. In dettaglio, gli investimenti previsti per i primi quindici anni di gestione ammontano complessivamente a circa 108 milioni di euro e gli interventi di maggiore rilevanza riguardano per circa il 67% investimenti in condutture (pari a 74 milioni di euro) e per il 24% impianti di depurazione (pari a 27 milioni di euro). Nell'arco temporale successivo, l'ammontare complessivo si stabilizza su livelli più bassi e gli investimenti maggiori sono costituiti da condutture e impianti di depurazione.

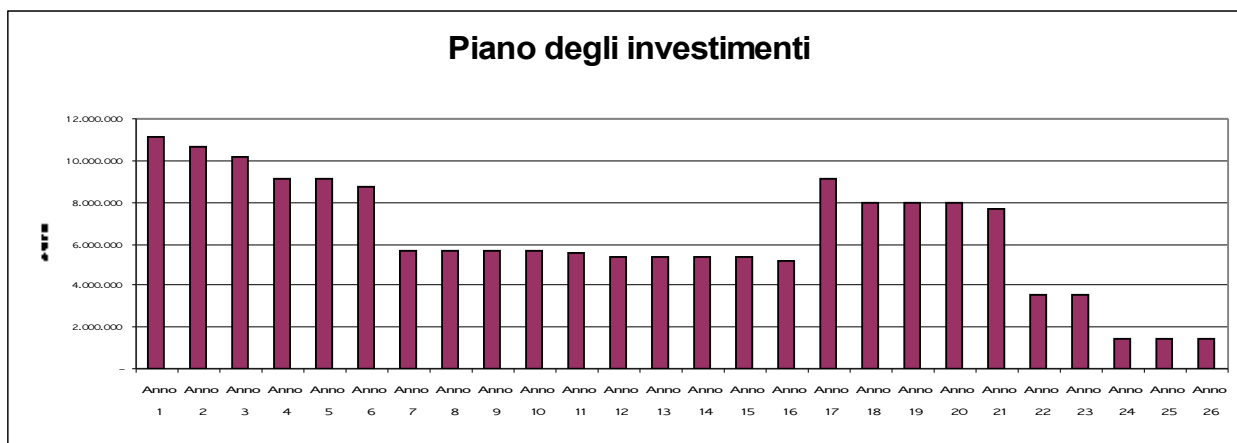
Tabella 70- Piano degli investimenti, anni 1-15 (migliaia di euro) **scenario 1 comparto ponente**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15
Fabbricati destinati all'industria	79	79	79	79	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opere idrauliche fisse (opere di presa)	140	140	140	140	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serbatoi	521	521	521	521	521	408	408	408	408	408	124	124	124	124	124
Impianti di potabilizzazione, cloratori	34	34	34	34	34	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Condutture	6.000	5.500	5.000	4.000	4.000	4.000	5.113	5.113	5.113	5.113	5.338	5.010	5.010	5.010	5.010
Impianti di sollevamento	27	27	27	27	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di depurazione acque reflue	4.297	4.297	4.297	4.297	4.297	4.297	41	41	41	41	41	153	153	153	153
attrezz.varia-apparecchi misura e controllo laboratori	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
Investimenti totali nell'esercizio	11.153	10.653	10.153	9.153	9.153	8.782	5.638	5.638	5.638	5.638	5.580	5.364	5.364	5.364	5.364
Investimenti cumulati	11.153	21.805	31.958	41.110	50.263	59.044	64.682	70.321	75.959	81.597	87.177	92.541	97.906	103.270	108.634
Ammortamenti totali nell'esercizio	341	1.011	1.656	2.263	2.845	3.420	3.845	4.127	4.409	4.688	4.965	5.235	5.501	5.421	5.344

Tabella 71- Piano degli investimenti, anni 16-26 (migliaia di euro) **scenario 1 comparto ponente**

	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Fabbricati destinati all'industria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opere idrauliche fisse (opere di presa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serbatoi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di potabilizzazione, cloratori	22	22	22	22	22	19	19	19	19	19	19
Condutture	5.034	5.038	3.967	3.967	3.967	3.658	3.505	3.505	1.364	1.364	1.364
Impianti di sollevamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di depurazione acque reflue	153	4.017	4.017	4.017	4.017	4.017	21	21	21	21	21
attrezz.varia-apparecchi misura e controllo laboratori	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investimenti totali nell'esercizio	5.210	9.078	8.007	8.007	8.007	7.694	3.545	3.545	1.404	1.404	1.404
Investimenti cumulati	113.844	122.921	130.929	138.936	146.943	154.637	158.182	161.727	163.130	164.534	165.938
Ammortamenti totali nell'esercizio	5.263	5.331	5.528	5.698	6.209	6.563	6.607	6.512	6.402	6.254	6.098

Figura 3 - Distribuzione temporale degli investimenti



I costi operativi di progetto, come determinati nel paragrafo Costi operativi sono stati confrontati con i costi operativi di riferimento calcolati secondo il modello elaborato dal Ministero dei Lavori Pubblici e contenuto nel Metodo normalizzato.

La componente di costi riconosciuta in tariffa, infatti, potrà essere rappresentata dai costi operativi di progetto, purché gli stessi non superino il limite dei costi operativi di riferimento, incrementati del 30%. Tale limite è indicato come soglia superiore invalicabile per i costi operativi riconosciuti nella tariffa. In accordo con quanto prescritto dal Metodo, è comunque necessario stabilire un percorso per migliorare di anno in anno l'efficienza gestionale. Per questo motivo si prevede la riduzione dei costi operativi degli anni successivi al primo sulla base di percentuali legate allo scarto esistente tra i costi operativi di riferimento e quelli di progetto: quanto maggiore è lo scarto tanto maggiore sarà la percentuale di riduzione imposta dal Metodo.

In sostanza, quindi, i costi operativi che comporranno la tariffa di un anno qualsiasi diverso dal primo sono dati dai costi operativi dell'anno precedente più la variazione prevista per l'incremento quantitativo e qualitativo del servizio meno la variazione in diminuzione legata al miglioramento dell'efficienza.

Applicando questa metodologia di calcolo della componente dei costi operativi al caso del comparto costiero ponente, emerge sin dal primo anno uno scostamento tra i costi operativi di progetto e quelli di riferimento.

Tabella 72 - Confronto dei costi operativi del primo anno (migliaia di euro)

	Valori
COP di riferimento	7.011
COP di riferimento + 30%	9.114
COP di progetto	8.099

Tuttavia, come emerge dalla tabella precedente, la stima dei costi operativi di progetto non supera la soglia rappresentata dai costi di riferimento aumentati del 30%; tale condizione risulta soddisfatta anche per tutti gli anni successivi al primo.

Nella tabella seguente si riporta, per alcuni anni di riferimento, lo sviluppo dei costi operativi di progetto e le componenti annuali che determinano le variazioni previste nei costi operativi: tali componenti sono rappresentate dalla variazione in aumento dovuta agli incrementi di servizio e da quella in diminuzione dovuta al miglioramento d'efficienza imposto dal Metodo. Nell'ultima riga della tabella sono riportati i costi operativi effettivamente coperti dalla tariffa media di ambito. Per quanto riguarda il dettaglio annuo si rimanda alla tabella riportata in allegato (tabelle 1 e 2).

Tabella 73 - Confronto dei costi operativi (migliaia di euro)

	Anno 1	Anno 5	Anno 10	Anno 15	Anno 20	Anno 26
COP di progetto	8.099	7.067	7.779	7.547	7.605	8.109
Miglioramento efficienza	-%	0,5%	1,0%	0,5%	0,5%	0,5%
COP effettivi per la TRM	8.099	7.067	7.704	7.509	7.567	8.069
Canone di concessione SII	3.919	4.180	4.041	2.804	1.881	1.844
<i>Ratei dei mutui in essere</i>	2.468	2.534	2.394	1.157	125	88
<i>Canone di concessione d'uso dei beni</i>	1.451	1.647	1.647	1.647	1.756	1.756
Costi operativi in tariffa	12.018	11.248	11.746	10.313	9.448	9.913

Sulla base dello sviluppo ipotizzato per i costi operativi e per le altre due componenti tariffarie, ammortamenti e remunerazione del capitale investito (Input del piano tariffario), è stato possibile determinare la serie tariffaria che si dovrà applicare nei prossimi ventisei anni al comparto costiero ponente, suddivisa nelle tre componenti e stante le ipotesi sopra descritte.

Tabella 74 - Sviluppo della tariffa di ambito, anni 1-10 (euro a metro cubo)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Costi operativi	1,15	1,07	1,00	0,97	0,94	0,93	0,93	0,95	0,97	0,99
Ammortamenti	0,03	0,10	0,14	0,19	0,24	0,29	0,32	0,35	0,37	0,39
Remunerazione capitale	0,04	0,10	0,15	0,19	0,23	0,26	0,28	0,29	0,30	0,31
Tariffa di riferimento	1,21	1,27	1,29	1,35	1,41	1,48	1,53	1,59	1,64	1,69

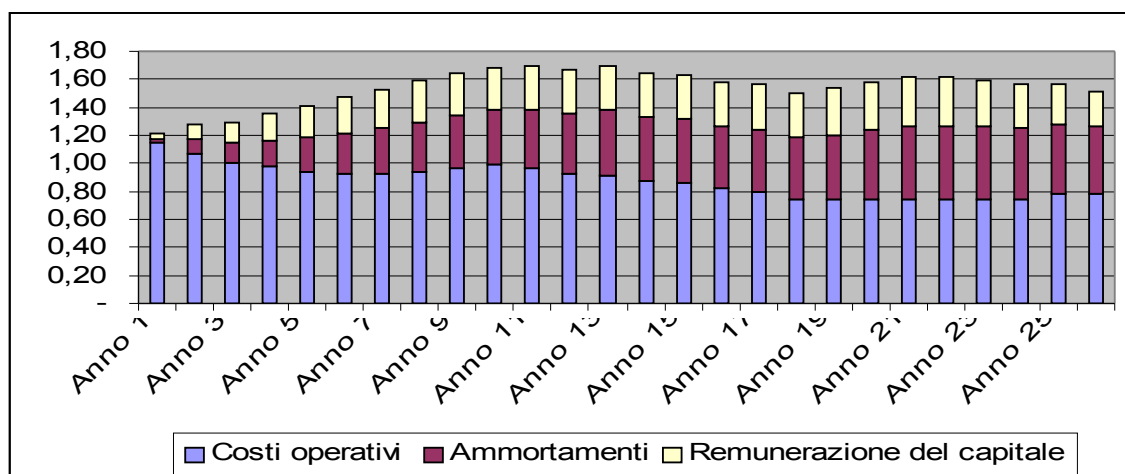
Tabella 75 – Sviluppo della tariffa di ambito, anni 11-20 (euro a metro cubo)

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Costi operativi	0,97	0,92	0,92	0,87	0,87	0,82	0,79	0,75	0,75	0,74
Ammortamenti	0,42	0,44	0,46	0,46	0,45	0,44	0,45	0,44	0,45	0,49
Remunerazione capitale	0,31	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,33	0,32	0,34	0,35
Tariffa di riferimento	1,70	1,67	1,69	1,64	1,63	1,58	1,57	1,51	1,53	1,58

Tabella 76 – Sviluppo della tariffa di ambito, anni 21-26 (euro a metro cubo)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Costi operativi	0,74	0,75	0,75	0,75	0,78	0,78
Ammortamenti	0,52	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48
Remunerazione capitale	0,36	0,35	0,33	0,31	0,28	0,26
Tariffa di riferimento	1,62	1,62	1,60	1,56	1,56	1,52

Figura 4 – Le componenti della tariffa di ambito



Una volta individuato lo sviluppo tariffario è possibile calcolare i k relativi, ovvero gli incrementi tariffari tra un anno e l'altro, e confrontarli con i livelli massimi ammessi dal Metodo. La tabella successiva mostra che i valori del k risultano sempre inferiori al massimo consentito, evidenziando così la necessità di contenuti aumenti tariffari oltre al tasso di inflazione programmato, dovuta in primo luogo ai consistenti recuperi di efficienza ipotizzati nel modello gestionale.

Tabella 77 – Sviluppo tariffario e del k, anni 1-10 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Tariffa media ponderata	1,21									
Tariffa di ambito	1,21	1,27	1,29	1,35	1,41	1,48	1,53	1,59	1,64	1,69
k effettivo	0,7%	5,0%	1,5%	4,7%	4,3%	4,8%	3,6%	3,5%	3,6%	2,8%
k massimo	7,5%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

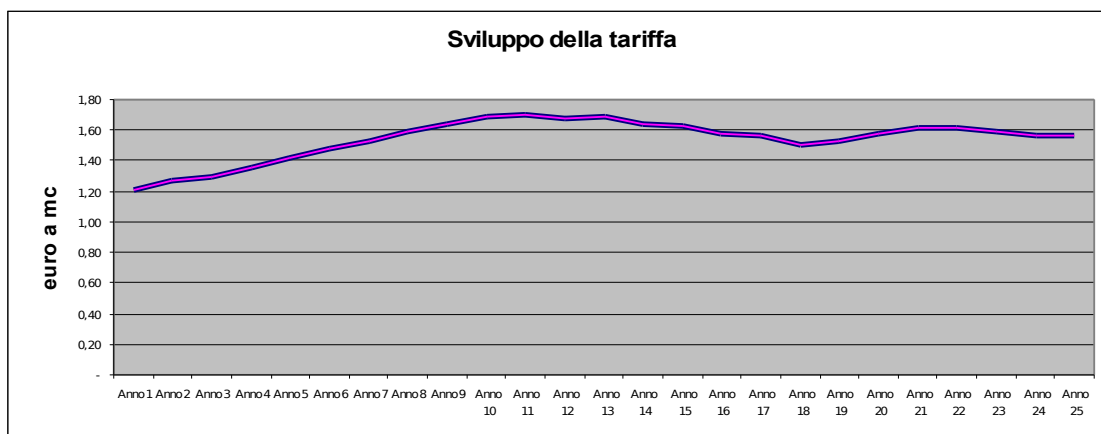
Tabella 78 (segue) – Sviluppo tariffario e del k, anni 11-20 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Tariffa di ambito	1,70	1,67	1,69	1,64	1,63	1,58	1,57	1,51	1,53	1,58
k effettivo	0,6%	-1,3%	1,1%	-2,9%	-0,9%	-3,1%	-0,8%	-3,8%	1,8%	3,1%
k massimo	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

Tabella 79 – Sviluppo tariffario e del k, anni 21-26 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Tariffa di ambito	1,62	1,62	1,60	1,56	1,56	1,52
k effettivo	2,3%	0,2%	-1,5%	-1,9%	-0,3%	- 0,03
k massimo	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

Figura 5 – Lo sviluppo tariffario



I bilanci previsionali, i prospetti dei flussi di cassa e lo stato patrimoniale sono riepilogati nelle tabelle allegate (tabelle 6, 7 e 8).

COMPARTO LEVANTE

Nelle seguenti tabelle si riporta il totale complessivo degli investimenti che verranno effettuati in ciascun anno ripartiti per tipologia di opera nonché gli ammortamenti calcolati impiegando le aliquote specifiche per categoria di opera.

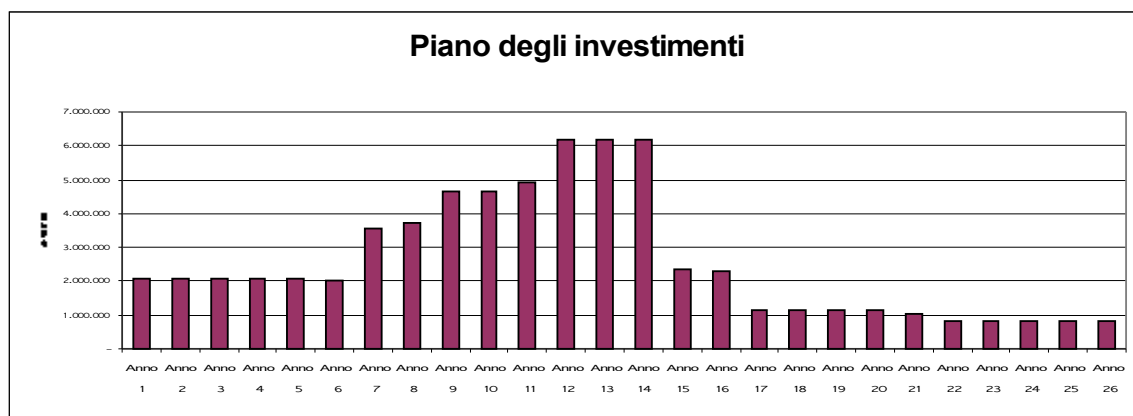
Tabella 80 - Piano degli investimenti, anni 1-15 (migliaia di euro) **scenario 1 comparto levante**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15
Fabbricati destinati all'industria	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	-	-	-	-	-
Opere idrauliche fisse (opere di presa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serbatoi	-	-	-	-	-	37	37	37	37	37	55	55	55	55	55
Impianti di potabilizzazione, cloratori	14	14	14	14	14	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Condutture	1.862	1.862	1.862	1.862	1.862	1.788	1.595	1.595	1.595	1.595	1.775	2.267	2.267	2.267	2.267
Impianti di sollevamento	-	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Impianti di depurazione acque reflue	153	153	153	153	153	153	1.857	2.057	2.977	2.957	3.057	3.850	3.850	3.850	-
attrezz.varia-apparecchi misura e controllo laboratori	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Investimenti totali nell'esercizio	2.060	2.060	2.060	2.060	2.060	2.025	3.537	3.737	4.657	4.637	4.921	6.206	6.206	6.206	2.356
Investimenti cumulati	2.060	4.119	6.179	8.238	10.298	12.323	15.859	19.596	24.253	28.889	33.810	40.017	46.223	52.430	54.786
Ammortamenti totali nell'esercizio	54	163	272	380	489	597	767	1.009	1.295	1.618	1.947	2.328	2.754	3.165	3.422

Tabella 81 - Piano degli investimenti, anni 16-26 (migliaia di euro) **scenario 1 comparto levante**

	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Fabbricati destinati all'industria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opere idrauliche fisse (opere di presa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serbatoi	47	47	47	47	47	39	39	39	39	39	39
Impianti di potabilizzazione, cloratori	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6
Condutture	2.254	1.110	1.110	1.110	1.110	985	785	785	785	785	785
Impianti di sollevamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di depurazione acque reflue	-	-	-	-	-	-	3	3	3	3	3
attrezz.varia-apparecchi misura e controllo laboratori	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investimenti totali nell'esercizio	2.308	1.164	1.164	1.164	1.164	1.030	833	833	833	833	833
Investimenti cumulati	57.094	58.258	59.422	60.586	61.749	62.780	63.613	64.446	65.279	66.112	66.945
Ammortamenti totali nell'esercizio	3.523	3.593	3.635	3.678	3.584	3.424	3.135	2.844	2.545	2.183	1.824

Figura 6 – Distribuzione temporale degli investimenti



Il grafico precedente mostra la distribuzione annua degli investimenti complessivi.

In dettaglio, gli investimenti previsti per i primi quindici anni di gestione, ammontano complessivamente a 55 milioni di euro; gli interventi di maggiore rilevanza riguardano per circa il 52% investimenti in condutture (28 milioni di euro) e per il 46% impianti di depurazione (26 milioni di euro). Nell'arco temporale successivo, l'ammontare complessivo degli interventi si stabilizza su livelli più bassi e gli investimenti maggiori sono costituiti dagli investimenti in condutture e in impianti di depurazione.

La tabella seguente mostra il confronto tra i costi operativi del primo anno e i costi di riferimento.

Tabella 82 - Confronto dei costi operativi del primo anno (migliaia di euro)

	Valori
COP di riferimento	5.814
COP di riferimento + 30%	7.558
COP di progetto	5.870

Come emerge dalla tabella precedente, la stima dei costi operativi di progetto non supera la soglia rappresentata dai costi di riferimento aumentati del 30%; tale condizione risulta soddisfatta anche per tutti gli anni successivi al primo.

Nella tabella seguente si riporta, per alcuni anni di riferimento, lo sviluppo dei costi operativi di progetto e le componenti annuali che determinano le variazioni previste nei costi operativi: tali componenti sono rappresentate dalla variazione in aumento dovuta agli incrementi di servizio e da quella in diminuzione dovuta al miglioramento d'efficienza imposto dal Metodo. Nell'ultima riga della tabella sono riportati i costi operativi effettivamente coperti dalla tariffa media di ambito. Per quanto riguarda il dettaglio annuo si rimanda alla tabella riportata in allegato (tabelle 1 e 2).

Tabella 83 - Confronto dei costi operativi (migliaia di euro)

	Anno 1	Anno 5	Anno 10	Anno 15	Anno 20	Anno 26
COP di progetto	5.870	5.306	5.407	5.689	5.735	6.138
Miglioramento efficienza		0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
COP effettivi per la TRM	5.870	5.306	5.380	5.660	5.706	6.107
Canone di concessione SII	2.387	2.252	2.201	1.293	1.236	2.122
<i>Ratei dei mutui in essere</i>	1.228	1.094	1.018	56	-	-
<i>Canone di concessione d'uso dei beni</i>	1.159	1.159	1.183	1.236	1.236	2.122
Costi operativi in tariffa	8.257	7.558	7.581	6.953	6.943	8.229

Sulla base dello sviluppo ipotizzato per i costi operativi e per le altre due componenti tariffarie, ammortamenti e remunerazione del capitale investito (Input del piano tariffario), è stato possibile determinare la serie tariffaria che si dovrà applicare nei prossimi ventisei anni al comparto costiero levante, suddivisa nelle tre componenti e stante le ipotesi sopra descritte.

Tabella 84 - Sviluppo della tariffa di ambito, anni 1-10 (euro a metro cubo)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Costi operativi	0,99	0,95	0,95	0,92	0,90	0,88	0,89	0,89	0,89	0,89
Ammortamenti	0,01	0,02	0,03	0,05	0,06	0,07	0,09	0,12	0,15	0,19
Remunerazione capitale	0,01	0,02	0,04	0,05	0,07	0,08	0,10	0,12	0,14	0,17
Tariffa di riferimento	1,00	0,99	1,02	1,02	1,03	1,04	1,08	1,13	1,19	1,24

Tabella 85 – Sviluppo della tariffa di ambito, anni 11-20 (euro a metro cubo)

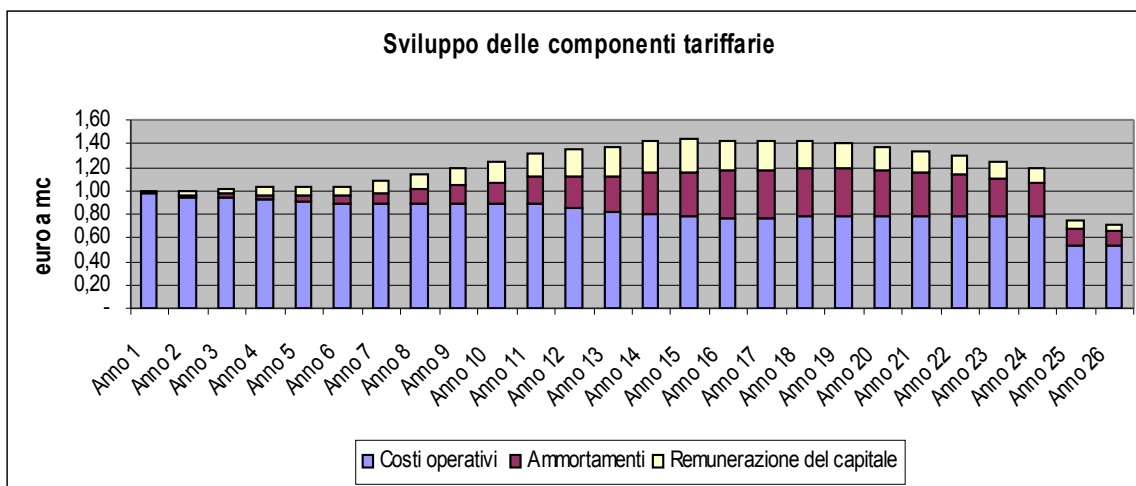
	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Costi operativi	0,89	0,85	0,82	0,80	0,78	0,77	0,77	0,78	0,78	0,78
Ammortamenti	0,23	0,27	0,31	0,35	0,38	0,39	0,40	0,41	0,41	0,40
Remunerazione capitale	0,19	0,22	0,24	0,27	0,27	0,27	0,25	0,23	0,21	0,19
Tariffa di riferimento	1,31	1,34	1,37	1,42	1,43	1,43	1,42	1,41	1,40	1,37

Tabella 86 – Sviluppo della tariffa di ambito, anni 21-26 (euro a metro cubo)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26

Costi operativi	0,78	0,78	0,78	0,78	0,54	0,54
Ammortamenti	0,38	0,35	0,32	0,28	0,14	0,12
Remunerazione capitale	0,17	0,16	0,14	0,12	0,07	0,06
Tariffa di riferimento	1,33	1,29	1,24	1,19	0,74	0,72

Figura 7 – Le componenti della tariffa di ambito



Una volta individuato lo sviluppo tariffario è possibile calcolare i k relativi, ovvero gli incrementi tariffari tra un anno e l'altro, e confrontarli con i livelli massimi ammessi dal Metodo. La tabella successiva mostra che i valori del k risultano sempre inferiori al massimo consentito, evidenziando così la necessità di contenuti aumenti tariffari oltre al tasso di inflazione programmato, dovuta in primo luogo ai consistenti recuperi di efficienza ipotizzati nel modello gestionale.

Tabella 87 – Sviluppo tariffario e del k, anni 1-10 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Tariffa media ponderata	0,94									
Tariffa di ambito	1,00	0,99	1,02	1,02	1,03	1,04	1,08	1,13	1,19	1,24
k effettivo	6,8%	-0,8%	2,9%	0,2%	0,5%	0,8%	4,0%	5,0%	4,7%	5,0%
k massimo	7,5%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

Tabella 88 (segue) – Sviluppo tariffario e del k, anni 11-20 (euro a metro cubo e percentuali)

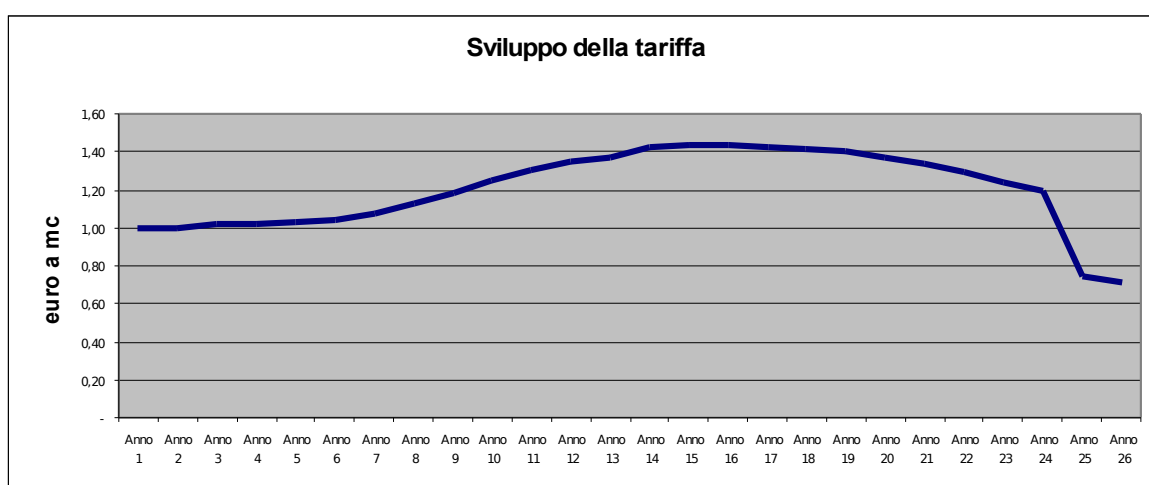
	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Tariffa di ambito	1,31	1,34	1,37	1,42	1,43	1,43	1,42	1,41	1,40	1,37
k effettivo	5,0%	2,9%	1,6%	3,9%	1,0%	-0,3%	-0,4%	-0,7%	-1,0%	-2,1%

k massimo	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
-----------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Tabella 89 – Sviluppo tariffario e del k, anni 21-26(euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Tariffa di ambito	1,33	1,29	1,24	1,19	0,74	0,72
k effettivo	-2,7%	-3,3%	-3,8%	-3,9%	-37,6%	-3,9%
k massimo	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	7,4%	7,8%

Figura 8 – Lo sviluppo tariffario



I bilanci previsionali, i prospetti dei flussi di cassa e lo stato patrimoniale sono riepilogati nelle tabelle allegate (tabelle 6, 7 e 8).

COMPARTO PADANO

Gli investimenti complessivi che verranno effettuati in ciascun anno di piano per il comparto padano sono riportati nella seguente tabella.

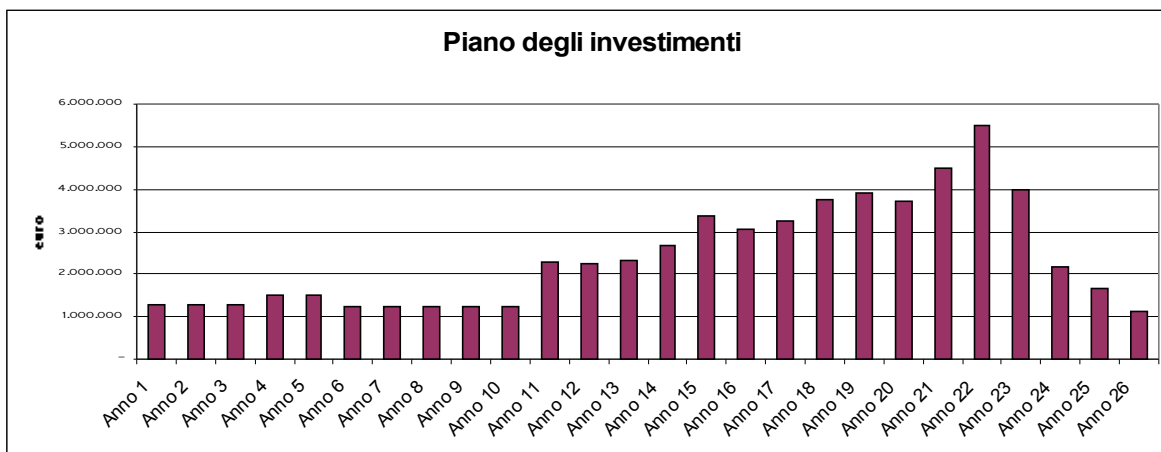
Tabella 90 - Piano degli investimenti, anni 1-15 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15
Fabbricati destinati all'industria	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	-	-	-	-	-
Opere idrauliche fisse (opere di presa)	250	250	250	250	250	85	85	85	85	85	85	85	85	188	188
Serbatoi	150	150	150	150	150	73	73	73	73	73	27	27	27	92	92
Impianti di potabilizzazione, cloratori	46	46	46	46	46	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Condutture	400	400	400	500	500	500	500	500	500	500	500	1.720	1.720	1.720	2.219
Impianti di sollevamento	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di depurazione acque reflue	350	350	350	500	500	500	500	500	500	500	1.665	379	449	629	829
attrezz.varia-apparecchi misura e controllo laboratori	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Investimenti totali nell'esercizio	1.260	1.260	1.260	1.510	1.510	1.226	1.226	1.226	1.226	1.226	2.301	2.235	2.305	2.654	3.353
Investimenti cumulati	1.260	2.520	3.779	5.289	6.799	8.024	9.250	10.475	11.701	12.926	15.228	17.463	19.767	22.421	25.774
Ammortamenti totali nell'esercizio	34	101	169	245	330	409	483	557	630	704	821	962	1.084	1.188	1.322

Tabella 91 - Piano degli investimenti, anni 16-26 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Fabbricati destinati all'industria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opere idrauliche fisse (opere di presa)	183	193	273	273	273	395	395	395	395	395	292
Serbatoi	65	65	-	-	-	44	44	44	44	44	44
Impianti di potabilizzazione, cloratori	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8
Condutture	2.253	2.294	2.694	2.694	2.514	3.100	4.176	2.676	1.176	676	231
Impianti di sollevamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di depurazione acque reflue	529	688	788	938	938	938	858	858	551	551	551
attrezz.varia-apparecchi misura e controllo laboratori	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investimenti totali nell'esercizio	3.040	3.250	3.765	3.915	3.735	4.485	5.481	3.981	2.174	1.674	1.125
Investimenti cumulati	28.814	32.064	35.828	39.743	43.477	47.963	53.443	57.424	59.598	61.272	62.397
Ammortamenti totali nell'esercizio	1.464	1.589	1.735	1.904	2.075	2.248	2.452	2.641	2.648	2.693	2.706

Figura 9 – Distribuzione temporale degli investimenti



La figura precedente evidenzia la maggiore concentrazione degli investimenti negli ultimi undici anni di piano; in particolare gli investimenti previsti per i primi dieci anni di piano ammontano a circa 26 milioni di euro, mentre negli ultimi undici anni l'ammontare di investimenti è pari a circa 37 milioni di euro e gli interventi di maggiore rilevanza riguardano per il 67% investimenti in condutture (circa 25 milioni di euro), per il 22% impianti di depurazione (circa 8 milioni di euro) e per il 9% opere idrauliche fisse (circa 3 milioni di euro).

La seguente tabella riporta il confronto tra i costi operativi e i costi di riferimento del primo anno.

Tabella 92 - Confronto dei costi operativi del primo anno (migliaia di euro)

	Valori
COP di riferimento	1.998
COP di riferimento + 30%	2.598
COP di progetto	1.916

La tabella evidenzia che la stima dei costi operativi di progetto non supera la soglia rappresentata dai costi di riferimento aumentati del 30%; tale condizione risulta soddisfatta anche per tutti gli anni successivi al primo.

Nella tabella seguente si riporta, per alcuni anni di riferimento, lo sviluppo dei costi operativi di progetto e le componenti annuali che determinano le variazioni previste nei costi operativi.

Per quanto riguarda il dettaglio annuo si rimanda alla tabella riportata in allegato (tabelle 1 e 2).

Tabella 93 - Confronto dei costi operativi (migliaia di euro)

	Anno 1	Anno 5	Anno 10	Anno 15	Anno 20	Anno 26
COP di progetto	1.916	1.774	1.905	1.913	1.930	2.077
Miglioramento efficienza		0,5%	0,5%	0,5%	0,5%	0,5%
COP effettivi per la TRM	1.916	1.774	1.896	1.904	1.921	2.067
Canone di concessione SII	832	782	729	577	447	583
<i>Ratei dei mutui in essere</i>	409	351	287	135	5	-
<i>Canone di concessione d'uso dei beni</i>	423	432	442	442	442	583
Costi operativi in tariffa	2.749	2.556	2.625	2.481	2.368	2.650

Sulla base dello sviluppo ipotizzato per i costi operativi e per le altre due componenti tariffarie, ammortamenti e remunerazione del capitale investito (Input del piano tariffario), è stato possibile determinare la serie tariffaria che si dovrà applicare nei prossimi ventisei anni al comparto padano.

Tabella 94 - Sviluppo della tariffa di ambito, anni 1-10 (euro a metro cubo)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Costi operativi	0,90	0,88	0,88	0,84	0,82	0,80	0,80	0,80	0,82	0,82
Ammortamenti	0,01	0,03	0,05	0,08	0,11	0,13	0,15	0,18	0,20	0,22
Remunerazione capitale	0,01	0,04	0,07	0,09	0,12	0,14	0,16	0,17	0,19	0,20
Tariffa di riferimento	0,92	0,95	1,00	1,01	1,04	1,07	1,11	1,15	1,21	1,24

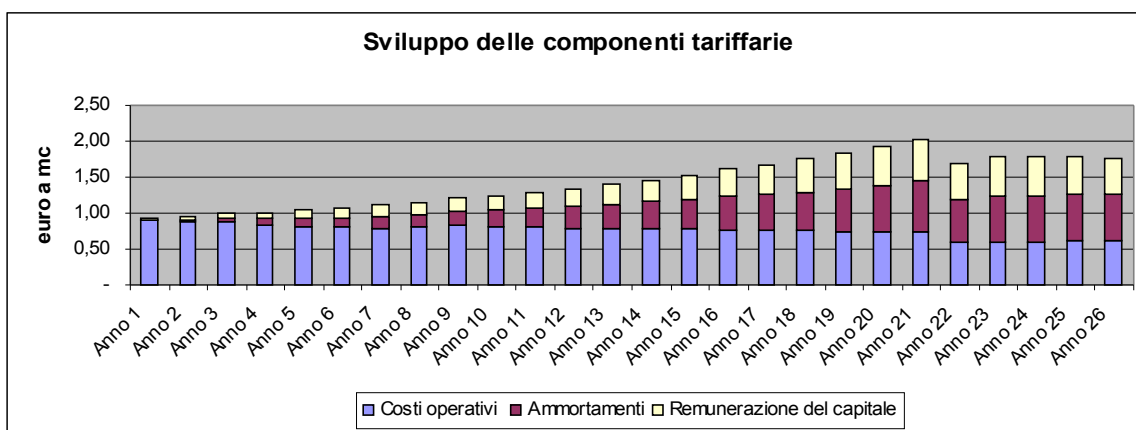
Tabella 95 – Sviluppo della tariffa di ambito, anni 11-20 (euro a metro cubo)

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Costi operativi	0,82	0,79	0,79	0,79	0,78	0,77	0,76	0,75	0,74	0,74
Ammortamenti	0,26	0,30	0,34	0,37	0,41	0,46	0,50	0,54	0,60	0,65
Remunerazione capitale	0,22	0,25	0,28	0,31	0,34	0,38	0,42	0,46	0,50	0,54
Tariffa di riferimento	1,29	1,34	1,40	1,46	1,53	1,61	1,67	1,75	1,84	1,93

Tabella 96 – Sviluppo della tariffa di ambito, anni 21-26 (euro a metro cubo)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Costi operativi	0,74	0,61	0,61	0,61	0,63	0,63
Ammortamenti	0,70	0,59	0,64	0,64	0,64	0,64
Remunerazione capitale	0,59	0,50	0,53	0,54	0,52	0,50
Tariffa di riferimento	2,03	1,70	1,78	1,79	1,79	1,77

Figura 10 – Le componenti della tariffa di ambito



Una volta individuato lo sviluppo tariffario è possibile calcolare i k relativi, ovvero gli incrementi tariffari tra un anno e l'altro, e confrontarli con i livelli massimi ammessi dal Metodo. La tabella successiva mostra che il valore del k del primo anno non risulta inferiore al k massimo. Tale condizione è da attribuire all'infondatezza della TMP, anche alla luce dei dati disponibili; in particolare si evidenzia che su 23 comuni appartenenti al comparto padano, le informazioni su i ricavi di acquedotto presenti nel *database* della ricognizione, sono disponibili per 11 comuni, per 7 comuni sono stati stimati sulla base delle tariffe di acquedotto dichiarate, mentre per i restanti comuni non è stato possibile fare nessuna stima.

Ne deriva che, ai sensi dell'articolo 4, comma 6 dell'allegato al D.M. 1 Agosto 1996, la tariffa debba essere fissata dall'Autorità d'Ambito, previo parere del Comitato di Vigilanza sulle Risorse Idriche.

In via preliminare, si vuole evidenziare che il valore della TMP che consente di rispettare il vincolo del k massimo è non inferiore a 0,80 euro.

Tabella 97 – Sviluppo tariffario e del k, anni 1-10 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Tariffa media ponderata	0,69									
Tariffa di ambito	0,92	0,95	1,00	1,01	1,04	1,07	1,11	1,15	1,21	1,24
k effettivo	33,2%	2,9%	5,0%	1,2%	3,4%	2,4%	3,6%	3,9%	4,9%	2,6%
k massimo	15,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

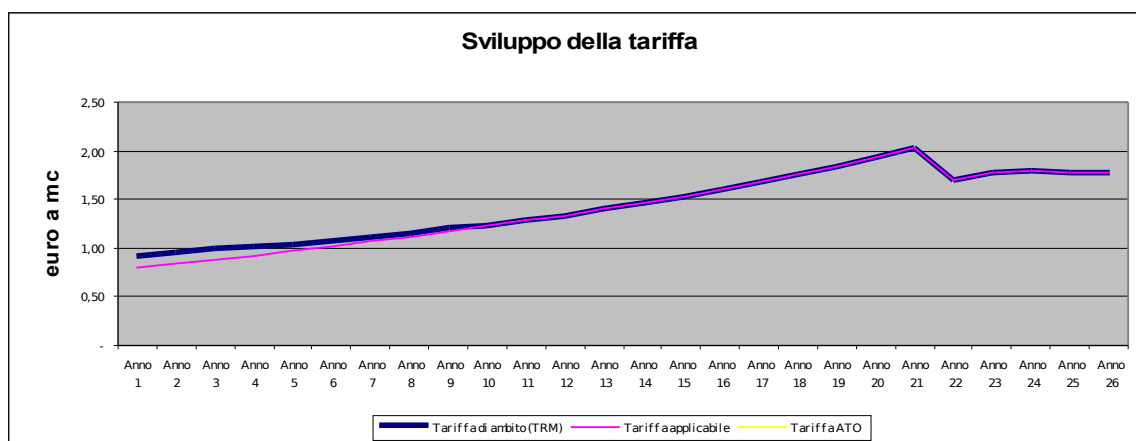
Tabella 98 (segue) – Sviluppo tariffario e del k, anni 11-20 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Tariffa di ambito	1,29	1,34	1,40	1,46	1,53	1,61	1,67	1,75	1,84	1,93
k effettivo	4,5%	3,5%	5,0%	4,2%	4,7%	5,0%	3,9%	4,8%	5,0%	5,0%
k massimo	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

Tabella 99 – Sviluppo tariffario e del k, anni 21-26(euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Tariffa di ambito	2,03	1,70	1,78	1,79	1,79	1,77
k effettivo	4,9%	-16,4%	4,9%	0,5%	-0,1%	-1,1%
k massimo	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

Figura 11 – Lo sviluppo tariffario



I bilanci previsionali, i prospetti dei flussi di cassa e lo stato patrimoniale sono riepilogati nelle tabelle allegate (tabelle 6, 7 e 8).

SVILUPPO TARIFFARIO – SCENARIO 2

In questo scenario si è proceduto, conservando inalterate le ipotesi in merito ai costi operativi di progetto derivanti dalla struttura organizzativa e gestionale ipotizzata, a determinare lo sviluppo

tariffario sulla base del piano degli interventi determinato sommando agli interventi dello scenario 1 tutti gli interventi reputati necessari per il conseguimento degli standard ottimali dei livelli di servizio.

COMPARTO PONENTE

Nelle tabelle seguenti si riporta il totale complessivo degli investimenti che verranno effettuati in ciascun anno, pari a 191 milioni di euro.

In particolare, gli interventi di maggiore rilevanza riguardano per circa il 71% investimenti in condutture (137milioni di euro), per il 25% impianti di depurazione (47 milioni di euro).

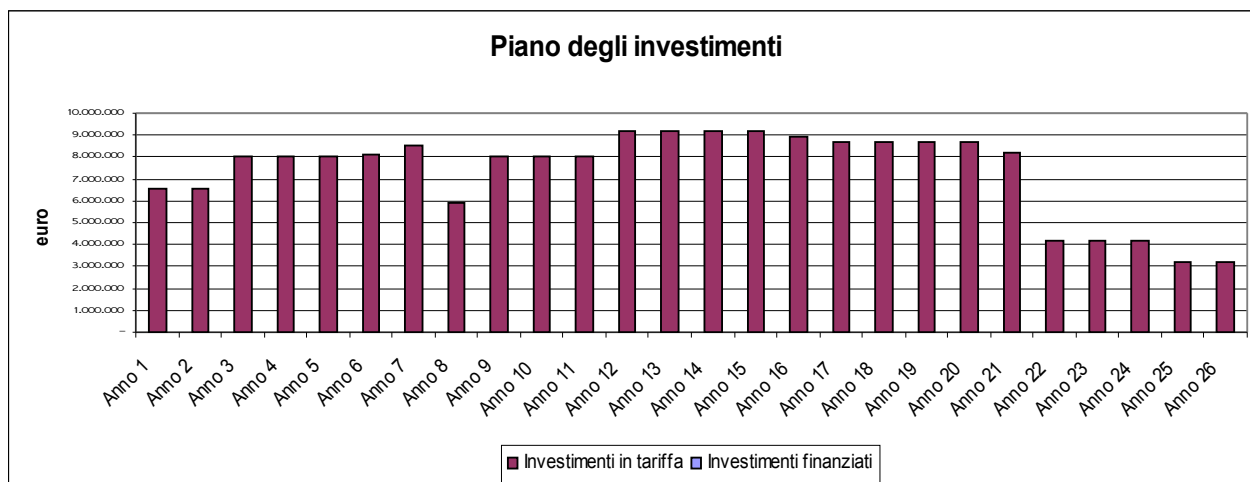
Tabella 100 - Piano degli investimenti, anni 1-15 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15
Fabbricati destinati all'industria	79	79	79	79	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opere idrauliche fisse (opere di presa)	78	78	78	78	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serbatoi	527	527	527	527	527	527	527	527	527	527	-	-	-	-	-
Impianti di potabilizzazione, cloratori	40	40	40	40	40	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
Condutture	1.471	1.471	2.971	2.971	2.971	3.208	7.873	5.273	7.423	7.423	7.895	8.927	8.927	8.927	8.927
Impianti di sollevamento	27	27	27	27	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di depurazione acque reflue	4.297	4.297	4.297	4.297	4.297	4.297	41	41	41	41	41	153	153	153	153
attrezz.varia-apparecchi misura e controllo laboratori	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
Investimenti totali nell'esercizio	6.573	6.573	8.073	8.073	8.073	8.113	8.523	5.923	8.073	8.073	8.017	9.162	9.162	9.162	9.162
Investimenti cumulati	6.573	13.146	21.219	29.292	37.366	45.479	54.002	59.924	67.997	76.070	84.087	93.250	102.412	111.575	120.737
Ammortamenti totali nell'esercizio	227	682	1.175	1.705	2.235	2.766	3.246	3.606	3.955	4.355	4.753	5.181	5.638	5.749	5.863

Tabella 101 - Piano degli investimenti, anni 16-26 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Fabbricati destinati all'industria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opere idrauliche fisse (opere di presa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serbatoi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di potabilizzazione, cloratori	28	28	28	28	28	-	-	-	-	-	-
Condutture	8.774	4.624	4.624	4.624	4.624	4.177	4.129	4.129	4.129	3.195	3.195
Impianti di sollevamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di depurazione acque reflue	153	4.017	4.017	4.017	4.017	4.017	21	21	21	21	21
attrezz.varia-apparecchi misura e controllo laboratori	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investimenti totali nell'esercizio	8.955	8.669	8.669	8.669	8.669	8.194	4.150	4.150	4.150	3.217	3.217
Investimenti cumulati	129.692	138.362	147.031	155.701	164.370	172.565	176.715	180.864	185.014	188.231	191.447
Ammortamenti totali nell'esercizio	5.971	6.122	6.325	6.528	7.072	7.567	7.852	7.938	7.986	8.003	7.982

Figura 12 – Distribuzione temporale degli investimenti



Sulla base dello sviluppo ipotizzato per i costi operativi e per le altre due componenti tariffarie, ammortamenti e remunerazione del capitale investito (Input del piano tariffario), è stato possibile determinare la serie tariffaria che si dovrà applicare nei prossimi ventisei anni al comparto ponente.

Tabella 102 - Sviluppo della tariffa di ambito, anni 1-10 (euro a metro cubo)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Costi operativi	1,15	1,07	1,00	0,97	0,94	0,93	0,93	0,95	0,97	0,99
Ammortamenti	0,02	0,06	0,10	0,14	0,19	0,23	0,27	0,30	0,33	0,37
Remunerazione capitale	0,02	0,06	0,09	0,13	0,17	0,20	0,23	0,25	0,27	0,30
Tariffa di riferimento	1,19	1,20	1,20	1,25	1,30	1,36	1,43	1,50	1,57	1,65

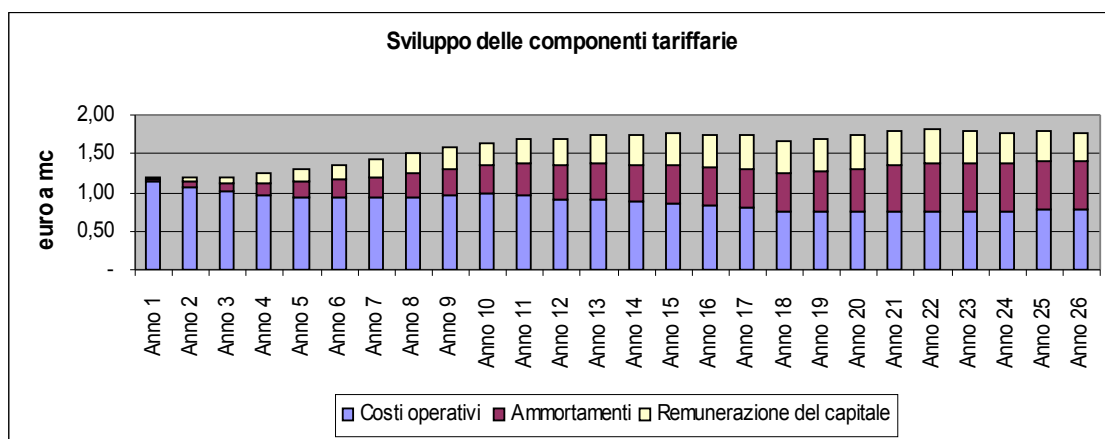
Tabella 103 – Sviluppo della tariffa di ambito, anni 11-20 (euro a metro cubo)

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Costi operativi	0,97	0,92	0,92	0,87	0,87	0,82	0,79	0,75	0,75	0,74
Ammortamenti	0,40	0,43	0,47	0,48	0,49	0,50	0,51	0,50	0,51	0,56
Remunerazione capitale	0,32	0,34	0,36	0,38	0,40	0,42	0,43	0,42	0,43	0,44
Tariffa di riferimento	1,68	1,69	1,75	1,74	1,76	1,74	1,74	1,67	1,70	1,74

Tabella 104 – Sviluppo della tariffa di ambito, anni 21-26 (euro a metro cubo)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Costi operativi	0,74	0,75	0,75	0,75	0,78	0,78
Ammortamenti	0,60	0,62	0,63	0,63	0,63	0,63
Remunerazione capitale	0,45	0,44	0,42	0,40	0,38	0,35
Tariffa di riferimento	1,79	1,81	1,79	1,78	1,79	1,76

Figura 13 – Le componenti della tariffa di ambito



Una volta individuato lo sviluppo tariffario è possibile calcolare i k relativi, ovvero gli incrementi tariffari tra un anno e l'altro, e confrontarli con i livelli massimi ammessi dal Metodo. La tabella successiva mostra che i valori del k risultano sempre inferiori o pari al k massimo.

Tabella 105 – Sviluppo tariffario e del k, anni 1-10 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Tariffa media ponderata	1,21									
Tariffa di ambito	1,19	1,20	1,20	1,25	1,30	1,36	1,43	1,50	1,57	1,65
k effettivo	-1,4%	1,1%	-0,2%	4,1%	4,1%	4,8%	5,0%	5,1%	4,9%	4,6%
k massimo	7,5%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

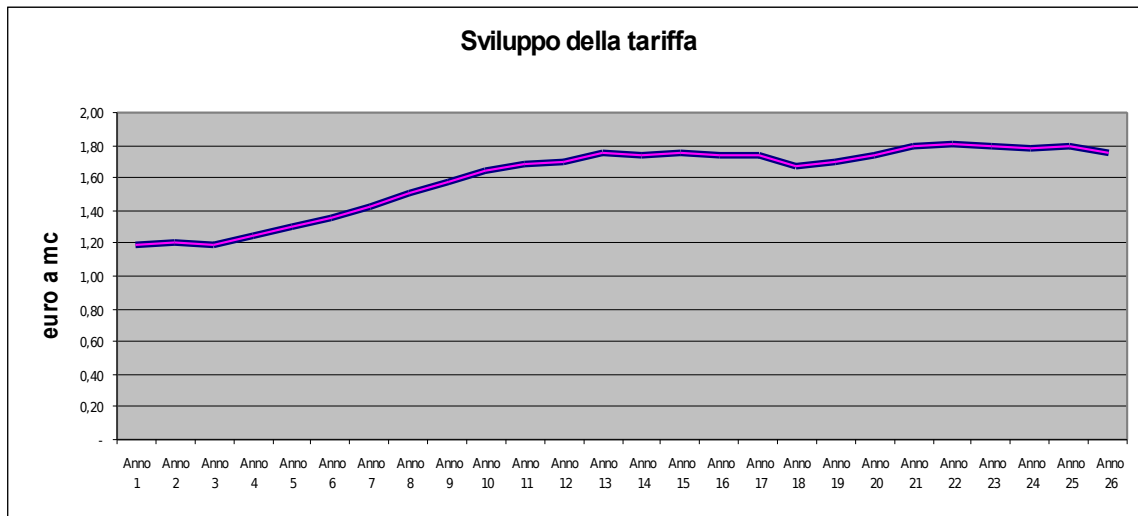
Tabella 106 (segue) – Sviluppo tariffario e del k, anni 11-20 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Tariffa di ambito	1,68	1,69	1,75	1,74	1,76	1,74	1,74	1,67	1,70	1,74
k effettivo	2,2%	0,6%	3,3%	-0,7%	1,2%	-0,9%	0,0%	-4,2%	1,7%	2,9%
k massimo	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

Tabella 107 – Sviluppo tariffario e del k, anni 21-26(euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Tariffa di ambito	1,79	1,81	1,79	1,78	1,79	1,76
k effettivo	2,6%	1,1%	-0,8%	-1,0%	0,7%	-1,7%
k massimo	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

Figura 14 – Lo sviluppo tariffario



I bilanci previsionali, i prospetti dei flussi di cassa e lo stato patrimoniale sono riepilogati nelle tabelle allegate (tabelle 12, 13 e 14).

COMPARTO LEVANTE

Nelle tabelle seguenti si riporta il totale complessivo degli investimenti che verranno effettuati in ciascun anno ripartiti per tipologia di opera, nonché gli ammortamenti calcolati impiegando le aliquote specifiche per categoria di opera.

Gli investimenti, pari a 81 milioni di euro, riguardano per il 65 % investimenti in condutture (52 milioni di euro) e per il 31% impianti di depurazione (25 milioni di euro).

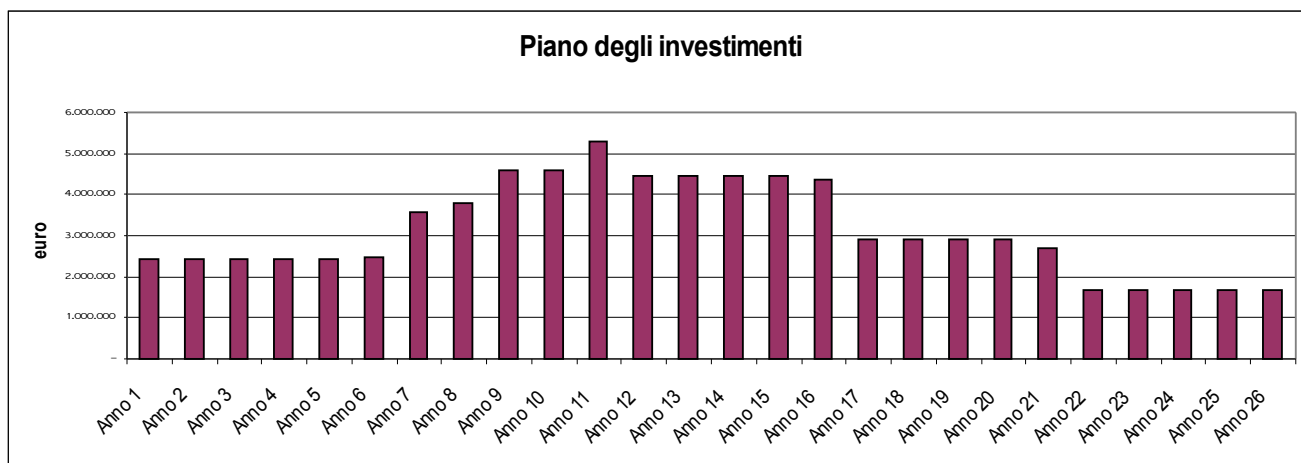
Tabella 108 - Piano degli investimenti, anni 1-15 (migliaia di euro) **comparto levante**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15
Fabbricati destinati all'industria	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	-	-	-	-	-
Opere idrauliche fisse (opere di presa)	67	67	67	67	67	55	55	55	55	55	69	69	69	69	69
Serbatoi	-	-	-	-	-	65	65	65	65	65	79	79	79	79	79
Impianti di potabilizzazione, cloratori	14	14	14	14	14	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Condutture	2.161	2.161	2.161	2.161	2.161	2.132	2.014	2.014	2.014	2.014	2.214	2.909	2.909	2.909	2.909
Impianti di sollevamento	-	-	-	-	-	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Impianti di depurazione acque reflue	153	153	153	153	153	153	1.391	1.591	2.391	2.391	2.891	1.380	1.380	1.380	1.380
attrezz.varia-apparecchi misura e controllo laboratori	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Investimenti totali nell'esercizio	2.426	2.426	2.426	2.426	2.426	2.453	3.573	3.773	4.573	4.573	5.287	4.471	4.471	4.471	4.471
Investimenti cumulati	2.426	4.852	7.277	9.703	12.129	14.582	18.155	21.928	26.500	31.073	36.360	40.831	45.302	49.773	54.244
Ammortamenti totali nell'esercizio	63	188	313	438	564	690	863	1.091	1.359	1.659	1.983	2.288	2.551	2.800	3.048

Tabella 109 - Piano degli investimenti, anni 16-26 (migliaia di euro) **comparto levante**

	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Fabbricati destinati all'industria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opere idrauliche fisse (opere di presa)	55	55	55	55	55	35	35	35	35	35	35
Serbatoi	42	42	42	42	42	-	-	-	-	-	-
Impianti di potabilizzazione, cloratori	7	7	7	7	7	6	6	6	6	6	6
Condutture	2.880	1.421	1.421	1.421	1.421	1.264	1.650	1.650	1.650	1.650	1.650
Impianti di sollevamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di depurazione acque reflue	1.380	1.380	1.380	1.380	1.380	1.380	3	3	3	3	3
attrezz.varia-apparecchi misura e controllo laboratori	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investimenti totali nell'esercizio	4.365	2.906	2.906	2.906	2.906	2.685	1.694	1.694	1.694	1.694	1.694
Investimenti cumulati	58.609	61.515	64.421	67.326	70.232	72.916	74.611	76.305	77.999	79.694	81.388
Ammortamenti totali nell'esercizio	3.293	3.498	3.667	3.836	3.907	3.902	3.729	3.510	3.252	3.115	2.980

Figura 15 – Distribuzione temporale degli investimenti



Sulla base dello sviluppo ipotizzato per i costi operativi e per le altre due componenti tariffarie, ammortamenti e remunerazione del capitale investito (Input del piano tariffario), è stato possibile determinare la serie tariffaria che si dovrà applicare nei prossimi ventisei anni al comparto levante.

Tabella 110 - Sviluppo della tariffa di ambito, anni 1-10 (euro a metro cubo)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Costi operativi	0,99	0,95	0,95	0,92	0,90	0,88	0,89	0,89	0,89	0,89
Ammortamenti	0,01	0,02	0,04	0,05	0,07	0,08	0,10	0,13	0,16	0,19
Remunerazione capitale	0,01	0,03	0,05	0,06	0,08	0,10	0,11	0,14	0,16	0,18
Tariffa di riferimento	1,00	1,00	1,03	1,04	1,05	1,06	1,11	1,16	1,21	1,26

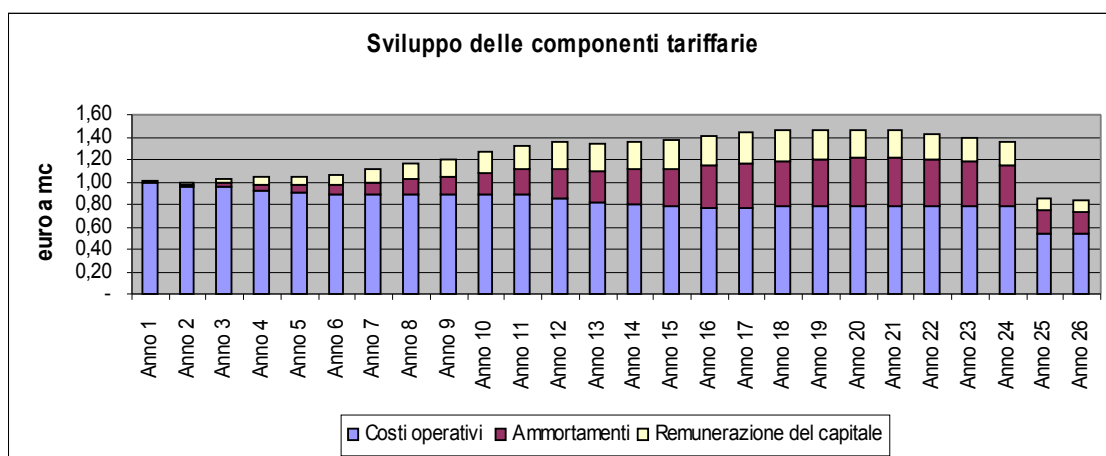
Tabella 111 – Sviluppo della tariffa di ambito, anni 11-20 (euro a metro cubo)

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Costi operativi	0,89	0,85	0,82	0,80	0,78	0,77	0,77	0,78	0,78	0,78
Ammortamenti	0,23	0,27	0,29	0,31	0,34	0,37	0,39	0,41	0,43	0,44
Remunerazione capitale	0,21	0,23	0,24	0,25	0,26	0,27	0,27	0,27	0,26	0,26
Tariffa di riferimento	1,33	1,35	1,34	1,36	1,38	1,41	1,44	1,46	1,47	1,47

Tabella 112 – Sviluppo della tariffa di ambito, anni 21-26 (euro a metro cubo)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Costi operativi	0,78	0,78	0,78	0,78	0,54	0,54
Ammortamenti	0,44	0,42	0,39	0,36	0,20	0,19
Remunerazione capitale	0,25	0,23	0,22	0,21	0,11	0,11
Tariffa di riferimento	1,46	1,43	1,39	1,35	0,85	0,84

Figura 16 – Le componenti della tariffa di ambito



Una volta individuato lo sviluppo tariffario è possibile calcolare i k relativi, ovvero gli incrementi tariffari tra un anno e l'altro, e confrontarli con i livelli massimi ammessi dal Metodo. La tabella successiva mostra che i valori del k risultano sempre inferiori o pari al k massimo.

Tabella 113 – Sviluppo tariffario e del k, anni 1-10 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Tariffa media ponderata	0,94									
Tariffa di ambito	1,00	1,00	1,03	1,04	1,05	1,06	1,11	1,16	1,21	1,26
k effettivo	7,1%	-0,3%	3,4%	0,7%	0,9%	1,2%	4,1%	4,7%	4,3%	4,6%
k massimo	7,5%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

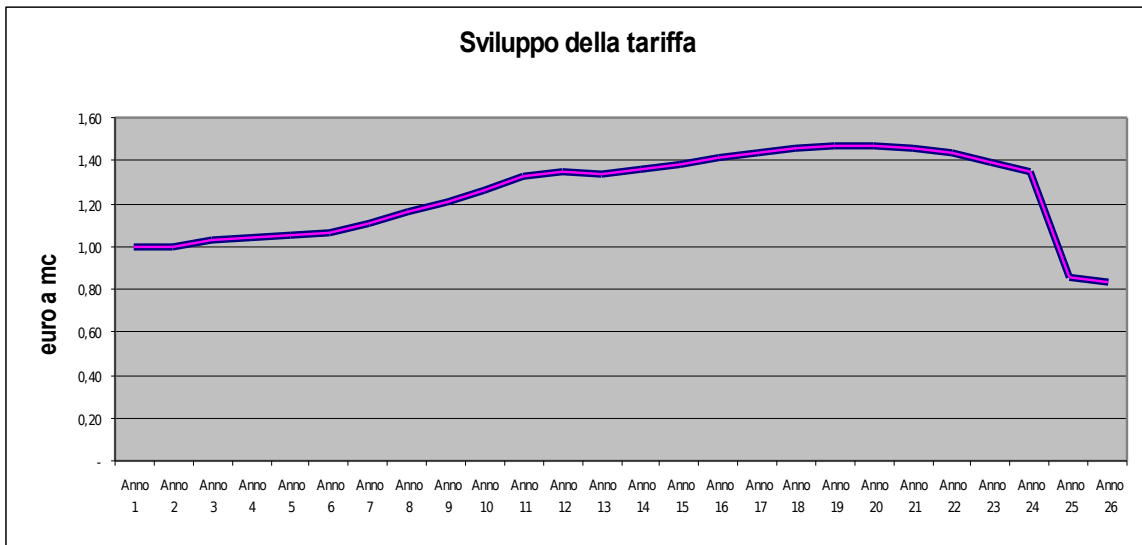
Tabella 114 (segue) – Sviluppo tariffario e del k, anni 11-20 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Tariffa di ambito	1,33	1,35	1,34	1,36	1,38	1,41	1,44	1,46	1,47	1,47
k effettivo	5,0%	1,7%	-0,7%	1,8%	1,3%	2,2%	1,8%	1,3%	0,8%	0,0%
k massimo	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

Tabella 115 – Sviluppo tariffario e del k, anni 21-26(euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Tariffa di ambito	1,46	1,43	1,39	1,35	0,85	0,84
k effettivo	-0,6%	-1,8%	-2,8%	-3,0%	-37,0%	-1,8%
k massimo	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,8%	6,0%

Figura 17 – Lo sviluppo tariffario



I bilanci previsionali, i prospetti dei flussi di cassa e lo stato patrimoniale sono riepilogati nelle tabelle allegate (12, 13 e 14).

COMPARTO PADANO

Nella tabella successiva, si riportano gli importi relativi agli investimenti, previsti per i 26 anni considerati. L'ammontare complessivo degli interventi da realizzare nell'arco temporale preso in considerazione risulta pari a circa 67 milioni di euro.

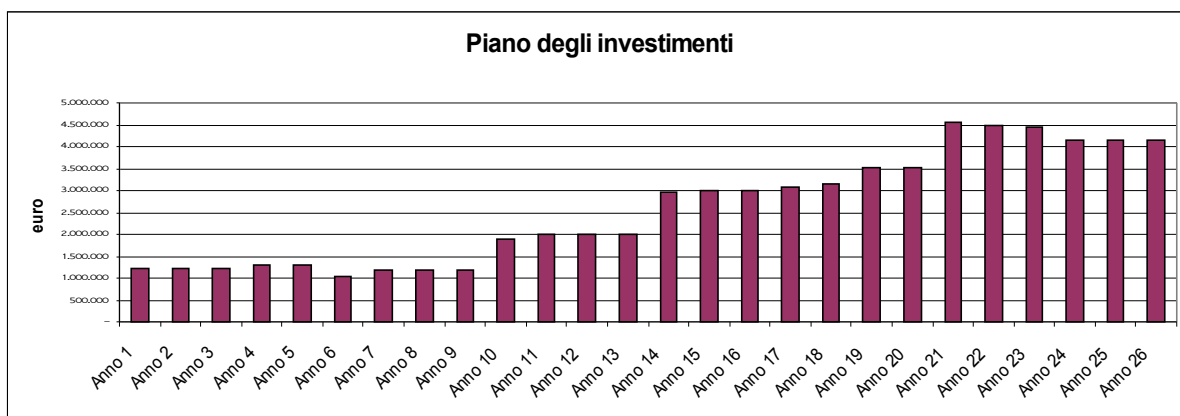
Tabella 116 - Piano degli investimenti, anni 1-15 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15
Fabbricati destinati all'industria	43	43	43	43	43	43	43	43	43	43	-	-	-	-	-
Opere idrauliche fisse (opere di presa)	105	105	105	105	105	69	69	69	69	69	-	-	-	-	-
Serbatoi	50	50	50	50	50	73	73	73	73	73	27	27	27	27	27
Impianti di potabilizzazione, cloratori	46	46	46	46	46	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Condutture	825	825	825	825	825	688	626	626	626	1.026	873	1.823	1.823	2.809	2.819
Impianti di sollevamento	4	4	4	4	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di depurazione acque reflue	150	150	150	200	200	136	365	365	365	665	1.065	114	114	114	114
attrezz.varia-apparecchi misura e controllo laboratori	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Investimenti totali nell'esercizio	1.241	1.241	1.241	1.291	1.291	1.033	1.201	1.201	1.201	1.901	1.990	1.988	1.988	2.975	2.985
Investimenti cumulati	1.241	2.481	3.722	5.013	6.303	7.337	8.537	9.738	10.939	12.840	14.829	16.818	18.806	21.781	24.766
Ammortamenti totali nell'esercizio	33	98	163	230	300	361	422	491	560	651	772	888	989	1.100	1.236

Tabella 117 - Piano degli investimenti, anni 16-26 (migliaia di euro) **comparto padano**

	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Fabbricati destinati all'industria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opere idrauliche fisse (opere di presa)	-	40	40	40	40	99	99	99	99	99	99
Serbatoi	-	21	21	21	21	21	39	17	17	17	17
Impianti di potabilizzazione, cloratori	9	9	9	9	9	8	8	8	8	8	8
Condutture	2.868	1.558	1.658	2.008	2.008	3.955	3.115	3.115	2.823	2.823	2.823
Impianti di sollevamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di depurazione acque reflue	114	1.436	1.436	1.436	1.436	486	1.216	1.216	1.216	1.216	1.216
attrezz.varia-apparecchi misura e controllo laboratori	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Investimenti totali nell'esercizio	2.991	3.065	3.165	3.515	3.515	4.569	4.476	4.455	4.162	4.162	4.162
Investimenti cumulati	27.757	30.822	33.988	37.503	41.018	45.588	50.064	54.519	58.681	62.844	67.006
Ammortamenti totali nell'esercizio	1.372	1.525	1.701	1.897	2.084	2.261	2.437	2.598	2.718	2.908	3.101

Figura 18 – Distribuzione temporale degli investimenti



Sulla base dello sviluppo ipotizzato per i costi operativi e per le altre due componenti tariffarie, ammortamenti e remunerazione del capitale investito (Input del piano tariffario), è stato possibile determinare la serie tariffaria che si dovrà applicare nei prossimi ventisei anni al comparto padano.

Tabella 118 - Sviluppo della tariffa di ambito, anni 1-10 (euro a metro cubo)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Costi operativi	0,90	0,88	0,88	0,84	0,82	0,80	0,80	0,80	0,82	0,82
Ammortamenti	0,01	0,03	0,05	0,07	0,10	0,12	0,13	0,16	0,18	0,20
Remunerazione capitale	0,01	0,04	0,07	0,09	0,11	0,13	0,15	0,16	0,18	0,19
Tariffa di riferimento	0,92	0,95	0,99	1,00	1,03	1,04	1,08	1,12	1,17	1,22

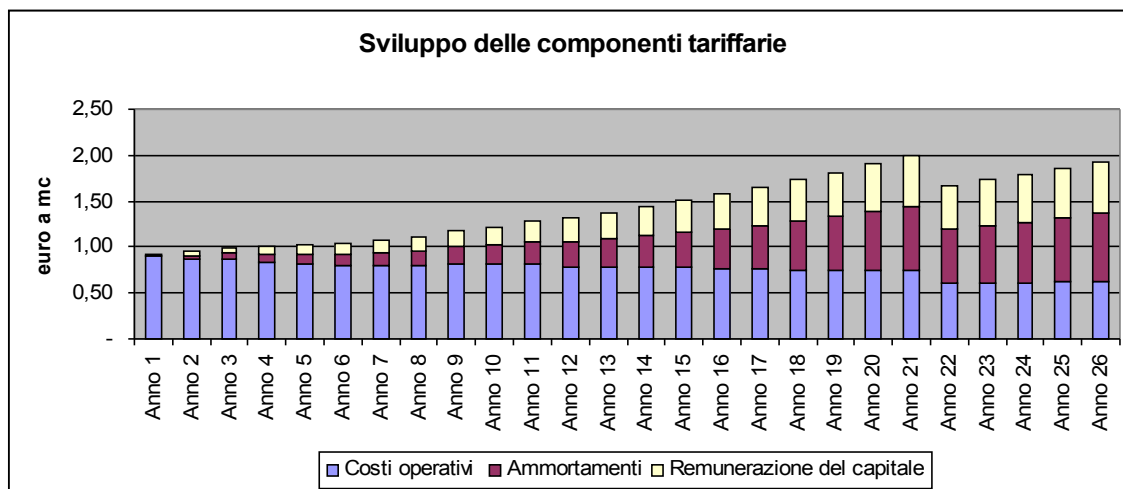
Tabella 119 – Sviluppo della tariffa di ambito, anni 11-20 (euro a metro cubo)

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Costi operativi	0,82	0,79	0,79	0,79	0,78	0,77	0,76	0,75	0,74	0,74
Ammortamenti	0,24	0,28	0,31	0,34	0,39	0,43	0,48	0,53	0,59	0,65
Remunerazione capitale	0,22	0,25	0,27	0,30	0,34	0,38	0,41	0,45	0,48	0,51
Tariffa di riferimento	1,28	1,31	1,37	1,43	1,50	1,58	1,65	1,73	1,81	1,90

Tabella 120 – Sviluppo della tariffa di ambito, anni 21-26 (euro a metro cubo)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Costi operativi	0,74	0,61	0,61	0,61	0,63	0,63
Ammortamenti	0,71	0,59	0,63	0,66	0,69	0,74
Remunerazione capitale	0,55	0,46	0,50	0,53	0,54	0,56
Tariffa di riferimento	2,00	1,66	1,73	1,79	1,86	1,92

Figura 19 – Le componenti della tariffa di ambito



Una volta individuato lo sviluppo tariffario è possibile calcolare i k relativi, ovvero gli incrementi tariffari tra un anno e l'altro, e confrontarli con i livelli massimi ammessi dal Metodo. La tabella successiva mostra che il valore del k del primo anno non risulta inferiore al k massimo. Tale condizione è da attribuire all'infondatezza della TMP.

Ne deriva che, ai sensi dell'articolo 4, comma 6 dell'allegato al D.M. 1 Agosto 1996, la tariffa debba essere fissata dall'Autorità d'Ambito, previo parere del Comitato di Vigilanza sulle Risorse Idriche.

In via preliminare, si vuole evidenziare che il valore della TMP che consente di rispettare il vincolo del k massimo è non inferiore a 0,80 euro.

Tabella 121 – Sviluppo tariffario e del k, anni 1-10 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Tariffa media ponderata	0,69									
Tariffa di ambito	0,92	0,95	0,99	1,00	1,03	1,04	1,08	1,12	1,17	1,22
k effettivo	33,1%	2,8%	4,9%	0,7%	2,5%	1,6%	3,2%	3,9%	5,0%	3,9%
k massimo	15,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

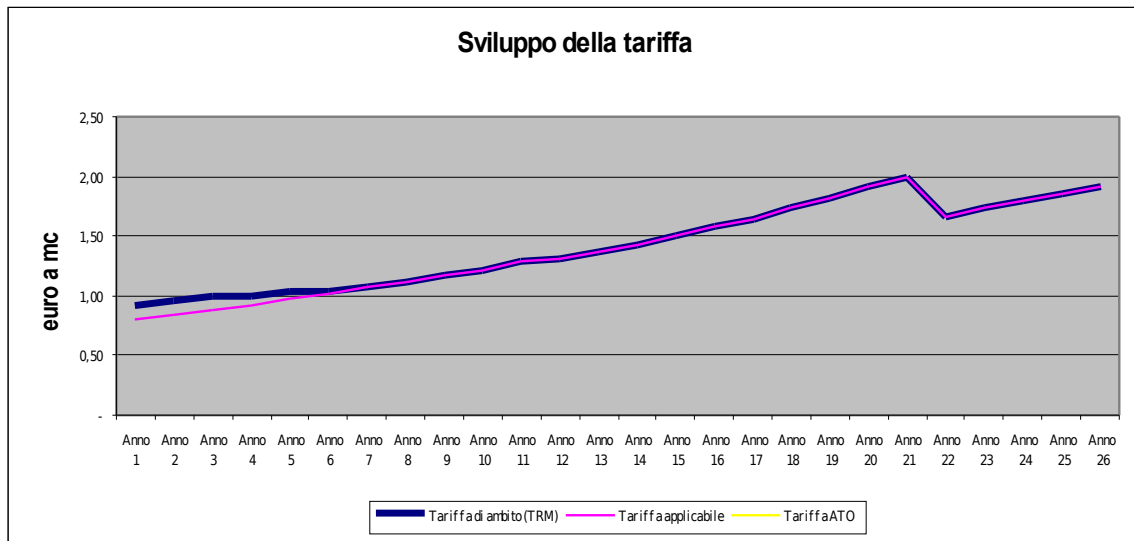
Tabella 122 (segue) – Sviluppo tariffario e del k, anni 11-20 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Tariffa di ambito	1,28	1,31	1,37	1,43	1,50	1,58	1,65	1,73	1,81	1,90
k effettivo	5,0%	2,5%	4,3%	4,7%	4,9%	4,8%	4,5%	5,0%	4,9%	5,0%
k massimo	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

Tabella 123 – Sviluppo tariffario e del k, anni 21-26 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Tariffa di ambito	2,00	1,66	1,73	1,79	1,86	1,92
k effettivo	5,0%	-17,0%	4,3%	3,3%	3,8%	3,5%
k massimo	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

Figura 20 – Lo sviluppo tariffario



I bilanci previsionali, i prospetti dei flussi di cassa e lo stato patrimoniale sono riepilogati nelle tabelle allegate (tabelle 12, 13 e 14).

SVILUPPO TARIFFARIO SCENARIO 3 “ COMPARTO PONENTE FITTIZIO”

In questo scenario, per il comparto costiero ponente si è preso in considerazione il piano degli interventi previsto per lo scenario 1 escludendo l'ammontare di investimenti relativi alla costruzione dell'impianto di depurazione dei Comuni di Alassio e Laigueglia.

Le tabelle seguenti riportano gli investimenti previsti nei ventisei anni di piano che ammontano complessivamente a circa 149 milioni di euro.

Tabella 124 - Piano degli investimenti, anni 1-15 (migliaia di euro) **comparto ponente**

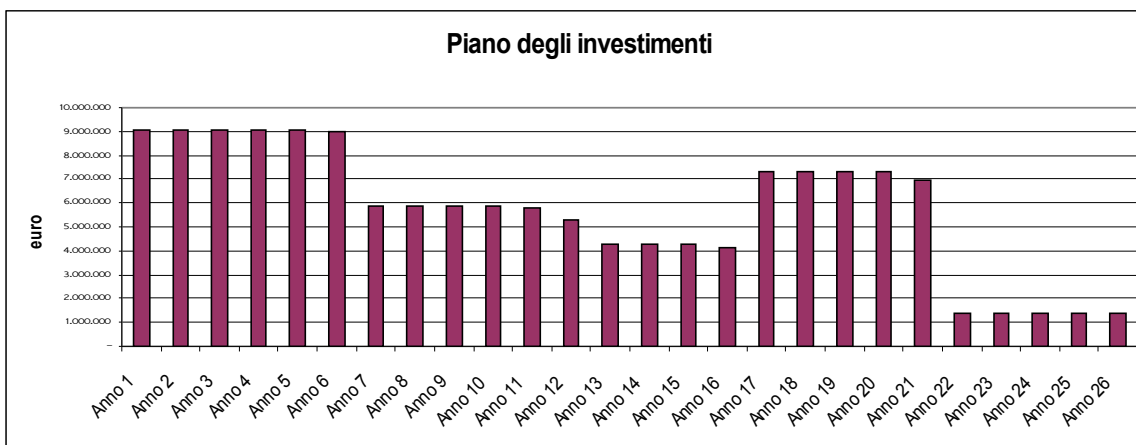
	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15
Fabbricati destinati all'industria	79	79	79	79	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opere idrauliche fisse (opere di presa)	140	140	140	140	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serbatoi	521	521	521	521	521	408	408	408	408	408	124	124	124	124	124
Impianti di potabilizzazione, cloratori	34	34	34	34	34	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
Condutture	5.210	5.210	5.210	5.210	5.210	5.516	5.342	5.342	5.342	5.342	5.568	4.940	3.940	3.940	3.940
Impianti di sollevamento	27	27	27	27	27	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di depurazione acque reflue	2.978	2.978	2.978	2.978	2.978	2.978	41	41	41	41	41	153	153	153	153
attrezz.varia-apparecchi misura e controllo laboratori	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
Investimenti totali nell'esercizio	9.044	9.044	9.044	9.044	9.044	8.979	5.868	5.868	5.868	5.868	5.809	5.294	4.294	4.294	4.294
Investimenti cumulati	9.044	18.088	27.132	36.176	45.220	54.199	60.067	65.935	71.802	77.670	83.480	88.773	93.067	97.361	101.655
Ammortamenti totali nell'esercizio	269	806	1.343	1.881	2.418	2.955	3.371	3.665	3.958	4.249	4.537	4.811	5.049	5.021	4.996

Tabella 125 - Piano degli investimenti, anni 16-26 (migliaia di euro) **comparto ponente**

	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Fabbricati destinati all'industria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Opere idrauliche fisse (opere di presa)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Serbatoi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di potabilizzazione, cloratori	22	22	22	22	22	19	19	19	19	19	19
Condutture	3.963	3.967	3.967	3.967	3.967	3.658	1.364	1.364	1.364	1.364	1.364
Impianti di sollevamento	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impianti di depurazione acque reflue	153	3.305	3.305	3.305	3.305	3.305	21	21	21	21	21
attrezz.varia-apparecchi misura e controllo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

laboratori											
Investimenti totali nell'esercizio	4.139	7.295	7.295	7.295	7.295	6.982	1.404	1.404	1.404	1.404	1.404
Investimenti cumulati	105.794	113.089	120.384	127.679	134.974	141.956	143.360	144.764	146.168	147.571	148.975
Ammortamenti totali nell'esercizio	4.966	5.058	5.276	5.495	5.950	6.266	6.255	6.055	5.856	5.647	5.423

Figura 21 – Distribuzione temporale degli investimenti



Sulla base dello sviluppo ipotizzato per i costi operativi e per le altre due componenti tariffarie, ammortamenti e remunerazione del capitale investito (Input del piano tariffario), è stato possibile determinare la serie tariffaria che si dovrà applicare nei prossimi ventisei anni al comparto ponente.

Tabella 126 - Sviluppo della tariffa di ambito, anni 1-10 (euro a metro cubo)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Costi operativi	1,15	1,07	1,00	0,97	0,94	0,93	0,93	0,95	0,97	0,99
Ammortamenti	0,03	0,08	0,11	0,16	0,20	0,25	0,28	0,31	0,33	0,36
Remunerazione capitale	0,03	0,09	0,12	0,17	0,21	0,24	0,27	0,28	0,29	0,31
Tariffa di riferimento	1,20	1,24	1,24	1,30	1,35	1,42	1,48	1,54	1,60	1,65

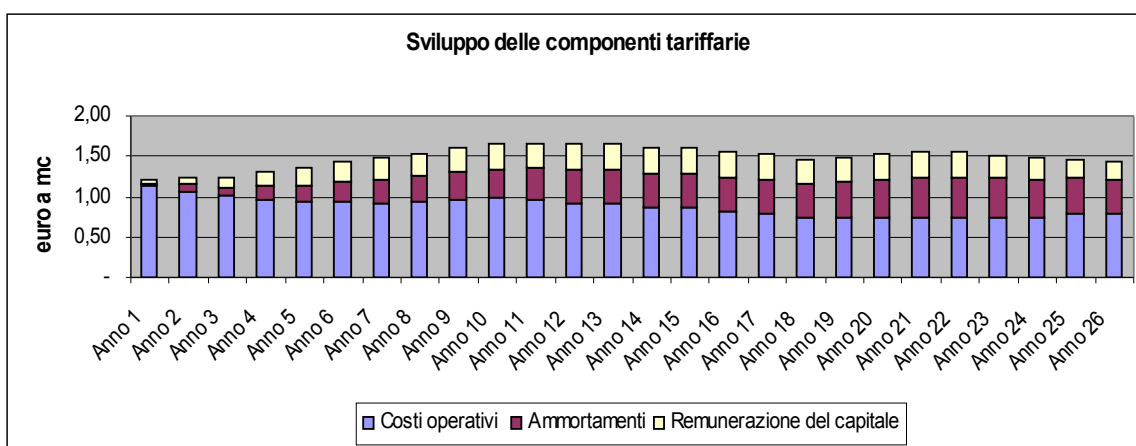
Tabella 127 – Sviluppo della tariffa di ambito, anni 11-20 (euro a metro cubo)

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Costi operativi	0,97	0,92	0,92	0,87	0,87	0,82	0,79	0,75	0,75	0,74
Ammortamenti	0,38	0,40	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,42	0,43	0,47
Remunerazione capitale	0,31	0,32	0,32	0,31	0,31	0,31	0,31	0,30	0,31	0,32
Tariffa di riferimento	1,66	1,64	1,66	1,61	1,59	1,54	1,53	1,47	1,49	1,53

Tabella 128 – Sviluppo della tariffa di ambito, anni 21-26 (euro a metro cubo)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Costi operativi	0,74	0,75	0,75	0,75	0,78	0,78
Ammortamenti	0,49	0,49	0,48	0,46	0,44	0,43
Remunerazione capitale	0,33	0,32	0,29	0,26	0,24	0,22
Tariffa di riferimento	1,56	1,56	1,52	1,47	1,47	1,42

Figura 22 – Le componenti della tariffa di ambito



Una volta individuato lo sviluppo tariffario è possibile calcolare i k relativi, ovvero gli incrementi tariffari tra un anno e l'altro, e confrontarli con i livelli massimi ammessi dal Metodo. La tabella successiva mostra che i valori del k risultano sempre inferiori o pari al k massimo.

Tabella 129 – Sviluppo tariffario e del k, anni 1-10 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Tariffa media ponderata	1,21									
Tariffa di ambito	1,20	1,24	1,24	1,30	1,35	1,42	1,48	1,54	1,60	1,65
k effettivo	-0,4%	3,0%	0,6%	4,3%	4,3%	5,0%	4,0%	4,0%	4,0%	3,2%
k massimo	7,5%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

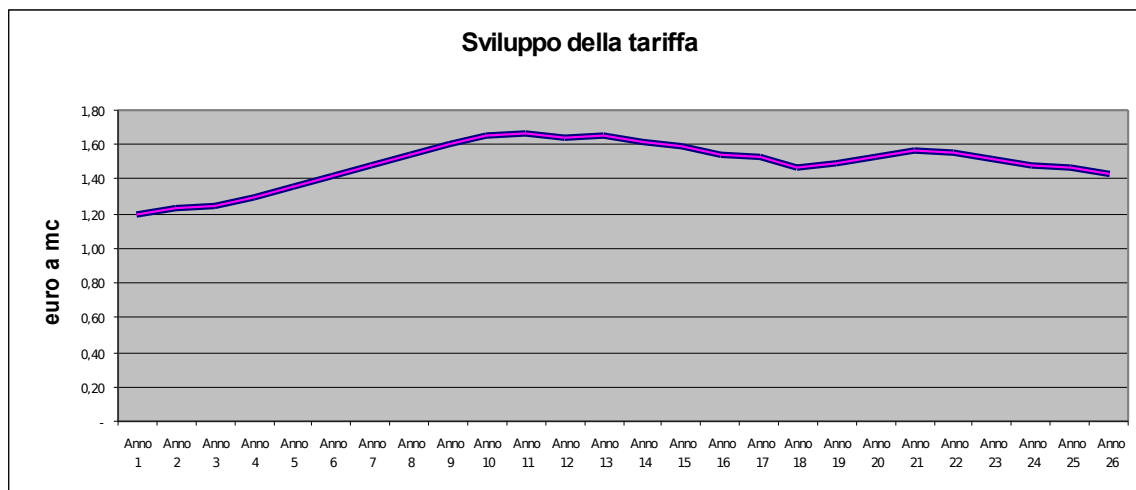
Tabella 130 (segue) – Sviluppo tariffario e del k, anni 11-20 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Tariffa di ambito	1,66	1,64	1,66	1,61	1,59	1,54	1,53	1,47	1,49	1,53
k effettivo	0,9%	-1,2%	0,9%	-2,9%	-0,9%	-3,1%	-1,1%	-4,0%	1,9%	2,7%
k massimo	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

Tabella 131 – Sviluppo tariffario e del k, anni 21-26 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Tariffa di ambito	1,56	1,56	1,52	1,47	1,47	1,42
k effettivo	2,0%	-0,4%	-2,7%	-2,7%	-0,4%	-3,0%
k massimo	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%

Figura 23 – Lo sviluppo tariffario



La seguente tabella riporta, il confronto tra lo sviluppo tariffario relativo allo scenario 1 e quello risultante dallo scenario 3.

Tabella 132 – Differenziale di tariffa scenario 1 e scenario 3, anni 1-10 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 1	Anno 2	Anno 3	Anno 4	Anno 5	Anno 6	Anno 7	Anno 8	Anno 9	Anno 10
Tariffa di ambito (TRM) scenario 1	1,21	1,27	1,29	1,35	1,41	1,48	1,53	1,59	1,64	1,69
Tariffa di ambito (TRM) scenario 3	1,20	1,24	1,24	1,30	1,35	1,42	1,48	1,54	1,60	1,65
Differenziale di tariffa	0,01	0,04	0,05	0,06	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05	0,04

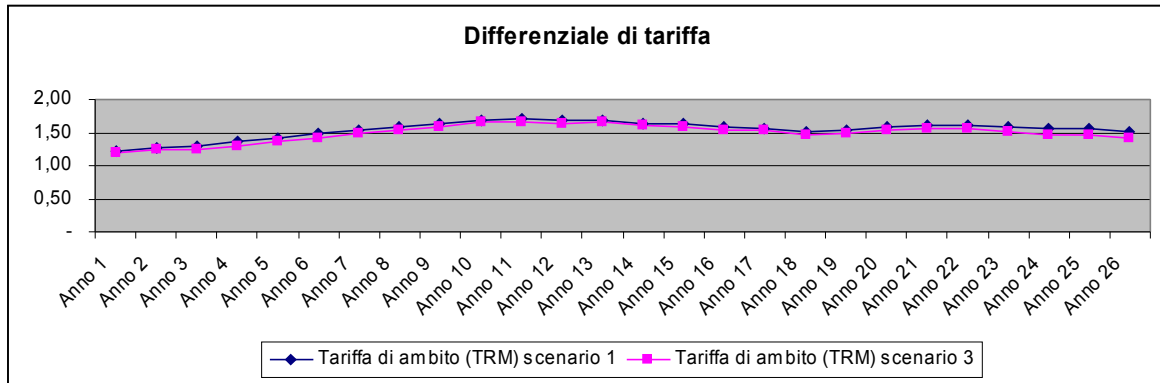
Tabella 133 (segue) – Differenziale di tariffa scenario 1 e scenario 3, anni 11-20 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 11	Anno 12	Anno 13	Anno 14	Anno 15	Anno 16	Anno 17	Anno 18	Anno 19	Anno 20
Tariffa di ambito (TRM) scenario 1	1,70	1,67	1,69	1,64	1,63	1,58	1,57	1,51	1,53	1,58
Tariffa di ambito (TRM) scenario 3	1,66	1,64	1,66	1,61	1,59	1,54	1,53	1,47	1,49	1,53
Differenziale di tariffa	0,04	0,03	0,04	0,03	0,03	0,03	0,04	0,04	0,04	0,05

Tabella 134 – Differenziale di tariffa scenario 1 e scenario 3, anni 21-26 (euro a metro cubo e percentuali)

	Anno 21	Anno 22	Anno 23	Anno 24	Anno 25	Anno 26
Tariffa di ambito (TRM) scenario 1	1,62	1,62	1,60	1,56	1,56	1,52
Tariffa di ambito (TRM) scenario 3	1,56	1,56	1,52	1,47	1,47	1,42
Differenziale di tariffa	0,05	0,06	0,08	0,09	0,09	0,09

Figura 24 – Differenziale di tariffa – comparto ponente



I bilanci previsionali, i prospetti dei flussi di cassa e lo stato patrimoniale sono riepilogati nelle tabelle allegate (tabelle 12A, 13A e 14A).

PIANO ECONOMICO-FINANZIARIO

Il presente paragrafo illustra le ipotesi di base adottate per la elaborazione del piano economico finanziario.

La redazione dei bilanci previsionali e dei prospetti dei flussi di cassa ha infatti lo scopo di verificare la sostenibilità sotto il profilo finanziario e reddituale delle scelte operate e degli obiettivi posti nel Piano d'ambito, poiché consente di individuare le dinamiche del fabbisogno nell'arco temporale considerato ed ipotizzare le adeguate modalità di copertura dello stesso, nel rispetto dei principi contabili e dei criteri di una efficiente gestione economico-finanziaria.

Conto economico

Le tabelle allegate 6, 12 e 12A evidenziano per ciascun anno la formazione del risultato di esercizio, esponendo i componenti positivi e negativi di reddito secondo lo schema di cui al Decreto Legislativo 127/91 del c.c.. In particolare, vengono evidenziati i risultati intermedi rappresentati da: valore della produzione, costo della produzione, differenza tra valore e costo della produzione, risultato della gestione finanziaria, risultato della gestione straordinaria, risultato ante imposte e risultato di esercizio.

Per ciò che concerne il valore della produzione, esso risulta costituito dai ricavi da tariffa. Per la determinazione di tale valore si è ipotizzato, prudenzialmente, un volume di acqua fatturata pari ai m³ erogati.

Nel costo della produzione confluiscono i costi operativi e gli ammortamenti, determinati in base alle assunzioni illustrate nei paragrafi precedenti.

Il risultato della gestione finanziaria evidenzia il totale degli interessi maturati sull'indebitamento in essere, che è articolato in diverse linee di finanziamento in funzione della natura del fabbisogno da coprire. Le ipotesi sottostanti al piano di finanziamento sono illustrate con maggiore dettaglio nel commento ai flussi di cassa.

In via prudenziale, data l'ampiezza dell'arco temporale considerato, non è stata formulata alcuna stima in merito ai proventi e agli oneri straordinari.

Nel calcolo delle imposte, in accordo con quanto disposto dalla vigente normativa tributaria, si è proceduto alla determinazione dell'IRAP, mediante l'applicazione dell'aliquota del 4,25% alla base imponibile, rappresentata dalla somma del reddito operativo e dei costi del personale, e dell'IRPEG, che si sostanzia nell'applicazione di una aliquota media pari al 35%.

Stato patrimoniale

Si fornisce in allegato le tabelle relative alla situazione patrimoniale per i tre comparti nei diversi scenari (tabella 8, 14 e 14A).

Come descritto nei paragrafi precedenti gli ammortamenti correlati al programma degli interventi previsti, sono stati calcolati impiegando le aliquote specifiche per tipologia di opere, dimezzando

la quota di ammortamento dell'anno di entrata in funzione del bene, in accordo con quanto previsto dalla normativa fiscale.

Le ipotesi assunte alla base della determinazione del capitale circolante netto prevedono una dilazione media di 90 giorni per i crediti verso clienti e di 120 giorni per i debiti commerciali verso fornitori. Con riferimento ai debiti, il loro ammontare è stato calcolato considerando dilazionabili i costi di esercizio e le spese di investimento. Anche per questi ultimi è stata ipotizzata una dilazione media di 120 giorni. Per quanto concerne le aliquote IVA, è stata assunta un'aliquota pari al 10% per l'IVA a debito sui ricavi e del 20% per l'IVA a credito sui costi di esercizio, mentre per l'IVA a credito sui costi di investimento è stata considerata l'aliquota del 10%.

Il circolante netto, pertanto, risulta influenzato principalmente dalla posizione debitoria/creditoria nei confronti di utenti e fornitori e dal saldo IVA, calcolato come descritto precedentemente.

I debiti a breve e quelli a medio-lungo termine concorrono alla copertura del fabbisogno secondo le modalità descritte nei paragrafi successivi.

Flussi di cassa

Le tabelle 7, 13 e 13A in allegato evidenziano la dinamica delle entrate e delle uscite correlate alla gestione corrente ed alle operazioni di finanziamento/investimento. Per ciascun anno risulta quindi determinata la variazione della posizione finanziaria netta che consente la copertura del fabbisogno.

Di seguito vengono illustrate le ipotesi adottate per la redazione del prospetto per ciascun anno.

Il flusso di cassa della gestione corrente è determinato dalla somma algebrica del reddito operativo, degli ammortamenti, degli accantonamenti al netto di utilizzi e della variazione del credito/debito IVA verso l'Erario. Rappresenta quindi la liquidità generata dalle operazioni di gestione che consente, se positiva, l'autofinanziamento, almeno in parte, della copertura delle uscite per investimenti.

Il flusso di cassa della gestione investimenti evidenzia il fabbisogno derivante dal piano degli interventi.

Per la copertura del fabbisogno al netto della liquidità generata dalla gestione corrente, è stato ipotizzato il ricorso a diverse linee di finanziamento, le cui caratteristiche sono di seguito descritte.

Per il credito IVA, conseguente al cospicuo volume degli investimenti dei primi anni, è stato previsto il recupero mediante procedure di compensazione. Il saldo IVA a credito deriva dall'effetto delle aliquote applicate, pari al 10% per i ricavi ed al 20% per i costi di esercizio. Per gli investimenti è stata applicata l'aliquota 10%.

Per la copertura del fabbisogno è previsto fino al ventesimo anno il ricorso a mezzi di terzi e a mezzi propri nella misura, rispettivamente, del 70 e del 30%. L'utile di esercizio concorre per intero all'autofinanziamento del gestore, per cui non è stata prevista la distribuzione dei dividendi in tutto l'arco temporale considerato.

Il ricorso a mezzi di terzi prevede mutui con rimborso entro il ventiseiesimo anno al tasso del 5,13 %, con preammortamento di 1 anno (pagamento soli interessi) e rimborso in rate annuali costanti nei successivi.