

## *RELAZIONE*

### *INDICE*

<i>1. PREMESSA</i>	<i>1</i>
<i>2. INDIVIDUAZIONE DELLE RISORSE FINANZIARIE DISPONIBILI</i>	<i>2</i>
<i>3. INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI E DEGLI INTERVENTI DEL POT</i>	<i>7</i>
<i>4. VALUTAZIONE DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DELLA PRIMA FASE DEL PIANO</i>	<i>12</i>
<i>5. CALCOLO DEL MARGINE LORDO DI AUTOFINANZIAMENTO</i>	<i>13</i>
<i>5.1 Le assunzioni di base del Metodo</i>	<i>13</i>
<i>5.2 Dati di base per l'applicazione del Metodo al PdA/POT dell'ATO Sardegna</i>	<i>14</i>
<i>5.3 Risultati dell'applicazione del Metodo</i>	<i>16</i>

### *ALLEGATI*

<i>ALLEGATO 1:</i>	<i>PIANO D'AMBITO: QUADRO DEGLI INVESTIMENTI E DELLE RELATIVE FONTI DI COPERTURA</i>
<i>ALLEGATO 2:</i>	<i>PIANO OPERATIVO TRIENNALE: QUADRO DELLE RISORSE</i>
<i>ALLEGATO 3:</i>	<i>PIANO OPERATIVO TRIENNALE: QUADRO DELLA SPESA</i>
<i>ALLEGATO 4:</i>	<i>PIANO OPERATIVO TRIENNALE: PROGRAMMA DEGLI INTERVENTI</i>
<i>ALLEGATO 5:</i>	<i>PIANO OPERATIVO TRIENNALE: PROFILO DI SPESA DEGLI INTERVENTI</i>
<i>ALLEGATO 6:</i>	<i>CALCOLO DEL MARGINE LORDO DI AUTOFINANZIAMENTO</i>

**1. PREMESSA**

Il Piano d'Ambito approvato con ordinanza CGEI n. 321 del 30 settembre 2002 rappresenta lo strumento di programmazione degli interventi nell'orizzonte temporale definito per l'affidamento del S.I.I.

L'attività di realizzazione degli interventi previsti dal Piano d'Ambito si sviluppa sulla base di Piani Operativi Triennali (POT) nei quali sono dettagliati gli interventi da programmare in ciascuno dei tre anni di riferimento, riepilogati in relazione agli obiettivi strutturali o "standard tecnici" che il Gestore è tenuto a raggiungere nei tempi stabiliti.

In sede di prima applicazione, anche in relazione alle esigenze derivanti dall'attivazione delle risorse pubbliche destinate al finanziamento del Piano d'Ambito, il "Protocollo di Intesa" tra la Regione Autonoma della Sardegna (R.A.S.), il Commissario Governativo per l'emergenza idrica in Sardegna (C.G.E.I.) e l'Autorità d'Ambito Territoriale per la Sardegna (AATO), del 5 febbraio 2004, prevede che il POT e il relativo stralcio annuale 2004, che costituisce l'impegno programmatico, sia predisposto dall'Autorità d'Ambito (2004).

Tale misura si rende necessaria nelle more dell'affidamento del S.I.I., al fine di garantire il pieno utilizzo delle risorse comunitarie derivanti dalla seconda fase del POR, nel rispetto della tempistica indicata.

Dopo l'affidamento del S.I.I. al Gestore, sarà quest'ultimo a predisporre e trasmettere all'Autorità i successivi Piani Operativi Triennali che saranno approvati con le procedure descritte nei documenti contrattuali dell'affidamento (convenzione e Disciplinare Tecnico allegato).

Il presente POT è redatto in modo conforme a quanto previsto dal Piano d'Ambito e contiene, per il primo triennio di programmazione, la specificazione degli obiettivi fissati, gli interventi da effettuare, ai fini del loro conseguimento, e altresì l'annualità di realizzazione.

In particolare il presente documento segue la prima stesura del POT, approvata con Deliberazione dell'Assemblea della Autorità d'Ambito del 02.04.2004 n. 6, come modificato con successiva Deliberazione dell'Assemblea del 22/11/2004 n.27 e rappresenta il quadro di ricomposizione delle modifiche apportate in esito della verifica tecnica sulle osservazioni di cui alla D.G.R. del 18/08/2004 n.33/78.

**2. INDIVIDUAZIONE DELLE RISORSE FINANZIARIE DISPONIBILI**

Le modalità di finanziamento del Piano d'Ambito sono riconducibili a due categorie: i finanziamenti pubblici ed i proventi tariffari.

I finanziamenti pubblici inseriti nel Piano d'Ambito approvato con ordinanza CGEI n. 321 del 30 settembre 2002, di cui l'Autorità d'Ambito ha preso atto con Deliberazione di Assemblea del 18/12/2003 n.10 sono articolati a loro volta come segue:

- I fondi regolati dal POR suddivisi: in una prima fase triennale (2000-2002), nella quale, in assenza del Piano d'Ambito, si potevano finanziare interventi approvati mediante la stipula di Accordi di Programma Quadro (APQ) con un limite di spesa pari al 30% dell'importo complessivo (2000-2006), e in una seconda fase quadriennale (2003-2006) nella quale, in presenza del Piano d'Ambito approvato, sono finanziati gli interventi compresi nel Piano per un importo pari al residuo 70% del complessivo (2000-2006). In particolare i fondi da considerare sono quelli di cui alla misura 1.1 ciclo integrato dell'acqua.
- I fondi ripartiti dal CIPE per gli interventi nelle aree sotto-utilizzate. In particolare i fondi da considerare sono quelli della deliberazione CIPE n. 36/2002, che a seguito della Ordinanza del C.G.E.I. n.397 del 27 maggio 2004, sono stati vincolati ai sensi dell'art.1 dell'Ordinanza P.C.M. n.3243 del 29 settembre 2002, in deroga alle procedure previste dalla pertinente deliberazione CIPE.

Peraltro l'avvenuta approvazione del Piano d'Ambito è pertanto condizione necessaria, ma non sufficiente per l'impiego delle risorse pubbliche, che è altresì vincolato al soddisfacimento di alcune condizioni derivanti da leggi e regolamenti nazionali e comunitari, schematicamente riassunte di seguito:

- Gli interventi da finanziare devono essere "rendicontabili" ai fini del POR 2000-2006 (che deriva dal QCS 2000-2006). In particolare con riferimento alla tempistica, le somme impegnate in una data annualità devono essere spese entro i due anni successivi (regola n+2).
- Nel finanziamento del Piano d'Ambito devono essere soddisfatte le condizioni di cofinanziamento previste dal Regolamento Comunitario 1260/99 (art. 29 par. 4). La condizione di cofinanziamento deve essere applicata, secondo la proposta metodologica elaborata dal Servizio per le politiche dei Fondi Comunitari del Ministero Economia e Finanze (MEF), agli interventi del Piano relativamente agli investimenti dei primi tre anni. In particolare il Piano prevedeva una copertura del cofinanziamento derivante dai proventi da tariffa pari complessivamente al 30% della quota pubblica nei primi sei anni di rendicontazione dei fondi comunitari per un ammontare di circa 232

M€, ponendo tale valore pari a zero nei primi due anni. Il calcolo del margine lordo di autofinanziamento, riportato per esteso al paragrafo 5, ha condotto ad un valore inferiore al limite del 25% che definisce le entrate nette consistenti. Pertanto nel presente POT viene confermata la quota di cofinanziamento prevista dal Piano d'Ambito.

**Peraltro il valore del margine lordo di autofinanziamento vicino allo zero, oltre ad escludere l'applicazione delle procedure di cofinanziamento comunitario relative ai così detti interventi generatori di entrate nette consistenti, apre uno scenario di valutazione della quota di cofinanziamento privato da applicare nell'arco di validità dell'intero PdA. Su tale complessa e delicata tematica si tornerà in sede di rimodulazione del PdA, che, sulla base dei nuovi investimenti introdotti nel presente POT, e di quelli di prossimo inserimento, dovrà prendere in esame la quota di cofinanziamento da rientri tariffari risultante dal nuovo studio economico finanziario correlato alla tariffa di riferimento.**

Nell'allegato 1 è riportato il quadro degli investimenti e delle relative fonti di copertura previste dal Piano d'Ambito approvato il 30 settembre 2002. In particolare :

- I fondi di provenienza POR per un ammontare di circa 357 milioni di euro devono essere spesi entro il sesto anno coincidente, al momento della stesura del Piano, con il 2008 coerentemente con quanto previsto dal complemento di programmazione (regola del n+2)
- I fondi di provenienza CIPE per un ammontare di circa 185 milioni di euro vengono spesi entro il sessennio di riferimento
- I fondi provenienti dai proventi tariffari per un ammontare complessivo pari a circa 1.078 milioni di euro vengono attivati a partire dal terzo anno coincidente, al momento della stesura del Piano, con il 2005. La somma attivata entro il sessennio di riferimento è pari a circa 232 milioni di euro

Le necessità legate in particolare alle tempistiche di spesa dei fondi POR, hanno comportato l'inserimento nel POT di un elenco di interventi coerenti con gli obiettivi di Piano d'Ambito, per i quali è stata già avviata la spendita a valere su altre risorse finanziarie, da utilizzare ai fini della rendicontazione a sostegno di quegli interventi che non dovessero rispettare le tempistiche di spesa sopra richiamate.

Le ulteriori risorse finanziarie sono state inserite in termini aggiuntivi rispetto a quelle programmate nel Piano d'Ambito, essendo state positivamente verificate le condizioni poste dal regolamento CEE 1260/99 circa l'elaborazione del calcolo del margine lordo di autofinanziamento, riportata per esteso al paragrafo 5.

In allegato 6 sono riportate le tabelle, che esplicitano nel dettaglio il calcolo del margine lordo di autofinanziamento, assieme agli effetti tariffari generati dal nuovo quadro di interventi valutate secondo il metodo fornito dal MEF.

Peraltro tali interventi sono solo una parte di un più ampio complesso di opere in corso o di prossima attuazione interessanti il Servizio Idrico Integrato, che si è determinato in parte durante e in parte successivamente alla stesura del Piano d'Ambito, con diverse tempistiche e fasi procedurali, e che si rende oggi necessario ricondurre ad un unico quadro di programmazione e attuazione rappresentato dal Piano d'Ambito.

Tali interventi, fra i quali quelli ricompresi nell'A.P.Q. "Risorse idriche – Opere fognario depurative" stipulato il 26.02.2002, nell'Atto Integrativo stipulato l'11 giugno 2004 (delibera CIPE n. 17/2003 "Aree depresse"), nelle Ordinanze Commissariali Emergenziali, e altri ancora, dovranno essere presi in considerazione in una prossima rimodulazione e rivisitazione del Piano d'Ambito, non appena provveduto all'affidamento del SII al gestore unico d'Ambito.

La rimodulazione del Piano consentirà di valutare gli effetti di tale nuovo quadro di interventi sulla determinazione della tariffa unica regionale e delle tempistiche di raggiungimento degli obiettivi di Piano.

Per quanto attiene la ripartizione delle risorse POR e CIPE nei singoli progetti obiettivo del presente POT, si riportano di seguito il quadro delle disponibilità finanziarie da fondi POR in capo alla R.A.S., riportato in allegato alla D.G.R. n. 33/18 del 10.08.2004, e il quadro delle risorse finanziarie di cui alla delibera CIPE 36/02, ora di competenza del C.G.E.I., distinto per progetti obiettivo di Piano d'Ambito di cui alla D.G.R. n. 44/6 del 30/12/2002:

<b>ASSESSORATO COMPETENTE</b>	<b>POSTA FINANZIARIA</b>	<b>IMPORTO COMPLESSIVO M€</b>	<b>IMPORTO PER ANNUALITÀ</b>		
			<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
ASSESSORATO LL.PP.	BILANCIO REGIONALE UPB S08.055 CAP. 08221- 08222 (FONDI POR)	<b>167,528</b>	<b>114,063</b>	<b>26,435</b>	<b>27,03</b>
ASSESSORATO DIFESA AMBIENTE	BILANCIO REGIONALE UPB S05.021 CAP. 05038- 05045 (FONDI POR)	<b>189,871</b>	<b>95,846</b>	<b>46,489</b>	<b>47,536</b>
<b>TOTALE</b>		<b>357,399</b>	<b>209,909</b>	<b>72,924</b>	<b>74,566</b>

<b>RISORSE CIPE 36/2002</b>		<b>TOTALE (MIL. €)</b>
<b>P. OBIETTIVO 1</b>	<b>EFFICIENTAMENTO RETI DISTRIBUZIONE</b>	<b>52,6</b>
<b>P. OBIETTIVO 2</b>	<b>ADEGUAMENTO SISTEMA FOGNARIO DEPURATIVO AL D.LGS. 152/99</b>	<b>81,5</b>
<b>P. OBIETTIVO 3</b>	<b>MONITORAGGIO RECUPERO E UTILIZZAZIONE RISORSE LOCALI</b>	<b>4,0</b>
<b>P. OBIETTIVO 4</b>	<b>INTERVENTI SULLE AREE AD ELEVATA CRISI IDRICA</b>	<b>14,6</b>

P. OBIETTIVO 5	RINNOVO PARTI ELETTRICHE E POTABILIZZATORI	15,9
P. OBIETTIVO 6	COPERTURA SERVIZIO AREE A VOCAZIONE TURISTICA	15,4
<b>TOTALE</b>		<b>185,0</b>

La necessità di individuare un elenco di interventi, selezionati sulla base di un avanzamento progettuale che consenta, anche sulla base di prospettate procedure di accelerazione e di deroga al C.G.E.I., l'espletamento delle relative gare d'appalto entro il corrente anno, ha portato alla modifica, da parte della AATO, della ripartizione per progetti obiettivo delle somme cui alla D.G.R. n. 44/6 del 30/12/2002 sopra riportate.

Il nuovo quadro di ripartizione per progetti obiettivo delle somme di cui alla Ordinanza del C.G.E.I. n.397 del 27 maggio 2004 è di seguito riportato:

<b>RISORSE C.G.E.I. 397/2004 (EX CIPE 36/2002)</b>		<b>TOTALE (MIL. €)</b>
P. OBIETTIVO 1	EFFICIENTAMENTO RETI DISTRIBUZIONE	107,44
P. OBIETTIVO 2	ADEGUAMENTO SISTEMA FOGNARIO DEPURATIVO AL D.LGS. 152/99	39,24
P. OBIETTIVO 3	MONITORAGGIO RECUPERO E UTILIZZAZIONE RISORSE LOCALI	5,47
P. OBIETTIVO 4	INTERVENTI SULLE AREE AD ELEVATA CRISI IDRICA	10,95
P. OBIETTIVO 5	RINNOVO PARTI ELETTRICHE E POTABILIZZATORI	8,23
P. OBIETTIVO 6	COPERTURA SERVIZIO AREE A VOCAZIONE TURISTICA	13,67
<b>TOTALE</b>		<b>185,0</b>

Coerentemente con la nuova ripartizione dei fondi C.G.E.I. 397/2004, sono stati riequilibrati i fondi di provenienza POR sui singoli progetti obiettivo, al fine di rispettare l'originaria attribuzione dei fondi pubblici sui singoli obiettivi.

Di conseguenza, sulla base della competenza dei due Assessorati Regionali in merito alla spesa degli interventi contenuti nei progetti obiettivo, le disponibilità finanziarie da fondi POR in capo alla R.A.S. risulterebbero così variate:

<b>ASSESSORATO COMPETENTE</b>	<b>POSTA FINANZIARIA</b>	<b>IMPORTO COMPLESSIVO M€</b>	<b>IMPORTO PER ANNUALITÀ</b>		
			<b>2004</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>
ASSESSORATO LL.PP.	BILANCIO REGIONALE UPB S08.055 CAP. 08221- 08222 (FONDI POR)	125,237	73,778	24,429	27,03

ASSESSORATO DIFESA AMBIENTE	BILANCIO REGIONALE UPB S05.021 CAP. 05038- 05045 (FONDI POR)	232,162	136,131	48,494	47,537
<b>TOTALE</b>		357,399	209,90857	72,923428	74,567

Coerentemente con gli obblighi riferiti alle tempistiche di impegno e di spesa dei fondi sopra riportati è stato determinato il quadro delle risorse e il quadro della spesa del presente POT che si riportano in allegato 2 e 3.

**3. INDIVIDUAZIONE DEGLI OBIETTIVI E DEGLI INTERVENTI DEL POT**

L'analisi per l'individuazione degli specifici interventi da inserire nel POT è stata condotta per obiettivi, tenendo conto dei seguenti criteri:

- gli interventi devono soddisfare i criteri di priorità definiti nel Piano d'Ambito, al fine del raggiungimento di obiettivi prefissati per il periodo di validità del POT;
- gli interventi devono soddisfare, nel loro complesso, l'ammontare economico degli investimenti previsti nel Piano d'Ambito, nel periodo di validità del POT (criterio osservato per gli interventi al netto di quelli aggiuntivi di cui al precedente paragrafo)
- gli interventi devono essere coerenti con i criteri di spesa del POR e del complemento di programmazione e con quelli del C.G.E.I.

Gli obiettivi principali individuati nel Piano d'Ambito per il primo periodo di disponibilità delle risorse pubbliche sono ordinati nei sei progetti obiettivo ognuno dei quali è composto da una o più tipologie di intervento utili a conseguire l'obiettivo stesso:

*Progetto obiettivo 1:      Efficientamento delle reti di distribuzione e riorganizzazione dei rapporti commerciali*

*Progetto obiettivo 2:      Adeguamento del sistema fognario depurativo alle prescrizioni del D.lgs. 152/99*

*Progetto obiettivo 3:      Monitoraggio tutela e recupero delle fonti sotterranee significative dal punto di vista tecnico economico*

*Progetto obiettivo 4:      Interventi sulle aree ad elevato indice di rischio di crisi idrica*

*Progetto obiettivo 5:      Adeguamento del sistema di potabilizzazione al D.lgs. 31/01 e rinnovo delle parti elettromeccaniche degli impianti*

*Progetto obiettivo 6:      Raggiungimento del 100% di popolazione servita da acquedotto con riferimento specifico alla domanda turistica stagionale*

Per la scelta degli interventi da inserire nel POT è stato necessario aggiornare e specificare il quadro delle esigenze infrastrutturali individuate dal Piano d'Ambito anche per tenere conto degli interventi programmati o in programmazione da parte della R.A.S. e del C.G.E.I. negli anni 2002 e 2003.



Il lavoro di approfondimento esteso a tutti i comuni della Sardegna e ai maggiori soggetti gestori pubblici ha prodotto una importante mole di dati che rappresentano la situazione aggiornata del quadro delle esigenze infrastrutturali.

Tale quadro fornisce dati più specifici sulle singole necessità infrastrutturali risultando nel suo insieme coerente con il quadro delle necessità complessivo offerto dal Piano e con gli interventi finanziati nell'arco di tempo intercorso tra la sua approvazione e la redazione del presente POT.

Le singole necessità rilevate sono state filtrate sulla base dei criteri di base del Piano e della effettiva presenza progettuale.

La allocazione degli interventi nelle tre annualità ha tenuto conto oltre che dello stato della progettazione – e quindi della effettiva cantierabilità delle opere – anche dei criteri di selezione coerenti con i singoli obiettivi di Piano.

*Progetto obiettivo 1:      Efficientamento delle reti di distribuzione e riorganizzazione dei rapporti commerciali*

Gli interventi inseriti nel progetto obiettivo 1 sono risultati dall'esame del nuovo quadro delle esigenze filtrato rispetto al quadro delle esigenze di Piano e ai finanziamenti intercorsi nelle due trascorse annualità.

In particolare nel Piano il quadro delle esigenze rilevato nella ricognizione era stato ridotto ad un valore attorno al 25% nel primo periodo per tenere conto di una prima fase di interventi di massima efficacia in rapporto alle risorse finanziarie disponibili.

Tale valore è stato mantenuto come riferimento per limitare le richieste - residue rispetto ai finanziamenti intercorsi - contenute nel nuovo quadro delle esigenze in coerenza con i criteri di base adottati nel Piano.

Il progetto obiettivo contiene oltre agli interventi di efficientamento sulle reti idriche anche un intervento di carattere generale denominato "progetto conoscenza" contenente le attività di ricognizione e di informatizzazione delle infrastrutture e del catasto utenti dell'intero sistema idropotabile.

La allocazione del progetto conoscenza in seconda annualità deriva dalla considerazione che tale misura – necessaria per avere un quadro esatto e aggiornato dello stato delle infrastrutture e della organizzazione dei rapporti commerciali - dovrà essere posta in essere dal soggetto gestore e pertanto non può essere programmata nella annualità in corso.

*Progetto obiettivo 2: Adeguamento del sistema fognario depurativo alle prescrizioni del D.lgs. 152/99*

Avendo come obiettivo il rispetto del D.Lgs 152/99, gli interventi sono stati suddivisi tra reti fognarie per centri aventi più di 2000 abitanti equivalenti – per le quali deve essere prevista la copertura del 100% del servizio - e depuratori - singoli e consortili - i quali devono rispettare precisi limiti dei parametri dell'effluente.

Allo scopo di riportare il quadro delle esigenze del Piano d'Ambito ad un livello coerente con le risorse finanziarie disponibili - e nella necessità di pervenire entro l'arco di programmazione triennale al rispetto dei vincoli del D.lgs. 152/99 - i singoli interventi sono stati rimodulati sulla base dei dati disponibili sullo stato delle infrastrutture depurative e del nuovo quadro di esigenze rilevato presso i comuni e gli attuali soggetti gestori.

I criteri adottati per la scelta delle priorità di intervento sono i medesimi del D.lgs. 152/99 coerentemente con il Piano, ferma restando la necessità di privilegiare le situazioni di maggiore avanzamento progettuale per la prima annualità.

Sono state elaborate tre separate liste di interventi in funzione della tipologia e degli effetti sui tempi di effettiva cantierabilità entro l'anno in corso: reti fognarie, depuratori singoli, schemi depurativi consortili.

Si è scelto di privilegiare nella prima annualità gli interventi sulle reti fognarie e sui depuratori singoli limitando l'inserimento dei depuratori consortili ai soli casi di avanzato stato della progettazione per ovvi motivi di cantierabilità e di spendibilità.

Anche nel presente progetto obiettivo è stato introdotto un "progetto conoscenza" che analogamente a quanto sopra contiene le attività di ricognizione e di informatizzazione delle infrastrutture dell'intero sistema fognario depurativo oltre alle attività connesse alla riorganizzazione dei rapporti commerciali.

*Progetto obiettivo 3: Monitoraggio tutela e recupero delle fonti sotterranee significative dal punto di vista tecnico economico*

Gli interventi contenuti nel presente progetto obiettivo sono funzionali al recupero e alla valorizzazione delle risorse locali nel rispetto del D.Lgs. 152/99 con particolare riferimento alle sorgenti utilizzate per uso idropotabile.

Sulla base dei dati del Piano – relativi al censimento delle risorse sotterranee utilizzate a scopo civile – il progetto obiettivo contiene interventi diversificati in funzione della importanza della fonte di attingimento.

Per le sorgenti più piccole prevede interventi di pulizia, di monitoraggio delle portate e rilevazioni utili alla caratterizzazione della fonte e alla conoscenza del reale grado di sfruttamento. Per le sorgenti di maggiori dimensioni prevede inoltre gli interventi di valorizzazione del sito di prelievo. Per ogni punto di prelievo sono prioritariamente previsti gli interventi e le attività di tutela previsti dal D.Lgs. 152/99.

Il progetto obiettivo prevede inoltre la realizzazione di uno studio organico delle risorse sotterranee ad uso idropotabile che chiarisca attraverso adeguati sistemi di monitoraggio l'effettivo grado di sfruttamento delle falde e la loro reale potenzialità.

Anche in questo caso lo studio viene finanziato in seconda annualità per le stesse motivazioni esposte per il progetto conoscenza che precede.

*Progetto obiettivo 4: Interventi sulle aree ad elevato indice di rischio di crisi idrica*

Nel progetto obiettivo 4 sono inserite due tipologie di intervento finalizzate ad attenuare nel breve termine i problemi di approvvigionamento idrico nelle aree a maggiore deficit di risorsa: opere di adduzione e interventi di riutilizzo dei reflui depurati ad uso civile

Le opere di adduzione sono state selezionate sulla base del nuovo quadro delle esigenze laddove adeguatamente supportato da presenza progettuale e tenuto conto delle priorità di Piano.

Gli interventi di riuso - secondo le disposizioni del D.lgs 152/99 e del più recente D.M.A. 185/03 - fanno riferimento al caso specifico della realizzazione di reti duali per utilizzo civile dei reflui coerentemente alle indicazioni contenute nella legge 36/94.

Su tale tipologia di interventi si è peraltro in attesa di conoscere il parere ufficiale di congruità richiesto dalla R.A.S. Assessorato LL.PP. alla Autorità di Gestione come da osservazioni riportate in D.G.R. 33/18 del 10.08.04. Tali finanziamenti sono pertanto sospesi in attesa di suddetto parere.

Il progetto obiettivo prevede inoltre un programma di interventi di telecontrollo dei punti più importanti di prelievo e di distribuzione della intera rete di adduzione idrica, la cui posta finanziaria viene ripartita in quota paritetica con il progetto obiettivo 6. Gli interventi suddetti sono stati inseriti in seconda annualità in quanto necessitano di un progetto organico che deve essere studiato dal futuro soggetto gestore.

*Progetto obiettivo 5: Adeguamento del sistema di potabilizzazione al D.lgs. 31/01 e rinnovo delle parti elettromeccaniche degli impianti*

Nel progetto obiettivo 5 sono inseriti gli interventi di adeguamento degli impianti di potabilizzazione al rispetto dei parametri previsti dal D.Lgs. 31/01, selezionati coerentemente al nuovo quadro di esigenze e ai criteri di Piano.

E' inoltre prevista una quota di investimenti da destinare al rinnovo e al mantenimento delle apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche negli impianti del ciclo idrico integrato. Tale intervento da progettare con una visione unitaria da parte del soggetto gestore è stato previsto in seconda e in terza annualità.

*Progetto obiettivo 6: Raggiungimento del 100% di popolazione servita da acquedotto con riferimento specifico alla domanda turistica stagionale*

Nel progetto obiettivo 6 sono inserite due tipologie di intervento finalizzate alla copertura del 100% di utenza servita nelle zone soggette a maggiore sviluppo turistico: opere di adduzione principali e opere di avvicinamento secondarie e di distribuzione a valle delle grandi opere di adduzione.

Coerentemente agli obiettivi definiti, ai criteri di priorità menzionati ed alla stima della effettiva cantierabilità dei progetti, è stato definito il programma degli interventi per progetto obiettivo nelle tre annualità 2004.2006 riportato in allegato 4. In allegato 5 si riporta il profilo di spesa degli interventi nelle annualità 2004-2008.

**4. VALUTAZIONE DEL RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DELLA PRIMA FASE DEL PIANO**

Ciascun intervento inserito nel POT contribuirà in quota parte al raggiungimento degli obiettivi fissati nel primo periodo di applicazione del Piano d'Ambito che, come detto, coincide con il periodo di spesa dei fondi di provenienza comunitaria.

Al fine di rendere più agevole all' Autorità d'Ambito un confronto tra i risultati conseguiti alla fine del periodo e quelli attesi, ed in conformità alle previsioni di Piano, è stata effettuata una stima, basata ove possibile su valutazioni di tipo parametrico, dell'incidenza degli interventi rispetto all'obiettivo da raggiungere alla fine del periodo.

Di seguito è riportato il quadro riepilogativo degli effetti attesi per ciascuno dei sei progetti obiettivo del POT.

*Progetto obiettivo 1:* *incremento volumi fatturati del 15%*  
*riduzione perdite fisiche: 15%*

*Progetto obiettivo 2:* *- rispetto dei limiti di qualità delle acque depurate imposti dal D.lgs 152/99,*  
*- copertura del 100% del servizio di fognatura per i centri superiori ai 200 abitanti equivalenti,*  
*- riduzione costo unitario del trattamento, con un recupero del 20% di efficienza;*

*Progetto obiettivo 3:* *- rispetto dei requisiti di tutela delle acque sotterranee imposti dal D.lgs 152/99,*  
*- mantenimento dell'attuale livello di utilizzazione delle risorse sotterranee;*

*Progetto obiettivo 4:* *incremento volumi fatturati del 4%*  
*riduzione perdite fisiche: 4%*  
*(\*)*

*Progetto obiettivo 5:* *- rispetto dei limiti di qualità delle acque per uso umano imposti dal D.lgs 31/01,*  
*- aumento dello standard qualitativo degli impianti e di conseguenza del livello del servizio;*

*Progetto obiettivo 6:* *incremento volumi fatturati del 4%*  
*riduzione perdite fisiche: 4%*  
*copertura del 100% del servizio di acquedotto per i centri a vocazione turistica;*  
*(\*)*

*(\*) effetto sinergico dei progetti obiettivo 4 e 6.*

Il risultato atteso è valutato tenendo conto esclusivamente degli interventi inseriti nel POT, al netto degli interventi coerenti e del più ampio quadro di interventi in corso e di prossima attuazione interessanti il Servizio Idrico Integrato, che dovranno essere tenuti in conto nella prossima rimodulazione del Piano d'Ambito.

**5. CALCOLO DEL MARGINE LORDO DI AUTOFINANZIAMENTO**

In applicazione dell'art. 29 del Regolamento CE n. 1260/99 è stata condotta la verifica della esistenza delle condizioni prescritte in merito alla partecipazione dei fondi strutturali agli investimenti per le infrastrutture previste nel Piano d'Ambito, tenuto conto di quanto proposto con il POT.

L'adozione di una metodologia per l'applicazione dell'art. 29, par.4, del Regolamento n. 1260/99, presuppone la determinazione di un elemento discriminante per l'individuazione della percentuale di partecipazione dei Fondi, che è rappresentato dalla consistenza delle entrate nette generate da investimenti in infrastrutture; a questo fine è necessario calcolare puntualmente il "Margine Lordo di Autofinanziamento" (MLA), quale misura per definire "sostanziali" o no le entrate nette dell'investimento.

Le caratteristiche del quadro normativo del settore idrico, con particolare riferimento alla regolamentazione tariffaria e agli strumenti di programmazione degli interventi per l'efficientamento del sistema (Piani d'Ambito) hanno evidenziato l'opportunità di prevedere alcuni correttivi da adottare per determinare la quota di partecipazione dei fondi strutturali al finanziamento di investimenti, specificatamente connessi alle peculiarità normative ma anche tecnico – strutturali del settore.

Il Servizio per le politiche dei Fondi Strutturali Comunitari del MEF ha elaborato una proposta metodologica (d'ora in avanti "Metodo") per il calcolo del MLA relativo agli investimenti del servizio idrico integrato contenuti nei Piani d'Ambito, ai fini della determinazione della partecipazione dei fondi strutturali, secondo le indicazioni dell'art. 29, par. 4, del Regolamento 1260/99.

Tale metodologia è stata quindi applicata al Piano d'Ambito della Sardegna, in particolare per gli investimenti relativi al primo stralcio del piano d'Ambito, rappresentato dal primo Piano Operativo Triennale (P.O.T.).

**5.1 Le assunzioni di base del Metodo**

L'analisi condotta sulle caratteristiche specifiche del settore idrico ha evidenziato la difficoltà di attribuire vita autonoma al singolo progetto inserito nell'organico Piano d'Ambito; il "Metodo", pertanto, considera il Piano d'Ambito (PdA) quale insieme di interventi inscindibili, ed individua, quale "unità elementare di valutazione", i progetti di investimento del primo triennio, considerando tale fase quella particolarmente importante per l'adeguamento della dotazione strutturale degli ATO, stante l'obbligo di adeguare entro il 2005 alle prescrizioni comunitarie la gran parte dei servizi di fognatura e depurazione e l'improcrastinabilità, in genere, dei più importanti interventi per l'adeguamento delle opere acquedottistiche e per il recupero delle perdite.

In base a queste considerazioni il "Metodo" considera possibile isolare il valore aggiunto prodotto dagli interventi previsti nei primi anni del PdA e realizzato grazie all'innesto di tali investimenti nel funzionamento operativo di una rete preesistente. Ciò significa che la realizzazione di tali interventi mette il sistema in condizioni di produrre effetti economici incrementali isolabili e misurabili.

Definita tale unità elementare, sempre secondo il "Metodo" si deve procedere alla nuova determinazione del prezzo del servizio e delle quantità vendute rispetto ai valori contenuti nel PdA per ottenere un flusso di ricavi coerentemente imputabile agli interventi del triennio valutato. Considerate le caratteristiche dell'attuale sistema tariffario, ciò richiede di **ricalcolare la tariffa di Ambito secondo quanto previsto dal Metodo Normalizzato**.

Il MLA è definito come il rapporto tra il valore attuale delle entrate nette (VAN EN) generate dagli investimenti in questione calcolate sotto le ipotesi sopra indicate, e l'ammontare degli investimenti stessi.

Nei paragrafi seguenti sono riportati i dati di riferimento, le modalità di determinazione delle principali grandezze economiche desunte dal PdA, ed i principali passaggi di calcolo.

### **5.2 Dati di base per l'applicazione del Metodo al PdA/POT dell'ATO Sardegna**

Il PdA della Sardegna prevede investimenti per un totale di 1.620 milioni di euro in un orizzonte temporale di 26 anni, così ripartiti:

<b>Anni 1°-6° (milioni di euro)</b>	<b>Anni 7°-26° (milioni di euro)</b>	<b>Totale anni 1°-26° (milioni di euro)</b>
774,68	846,13	1.620,82

Per ciò che concerne le fonti finanziarie di copertura degli investimenti si prevedeva il supporto della finanza pubblica nei primi 6 anni, nei quali si concentra il maggior fabbisogno di investimenti, mentre nei restanti anni di Piano la copertura finanziaria è dovuta esclusivamente ai proventi della tariffa del S.I.I., secondo la seguente ripartizione:

<b>Fonti di copertura</b>	<b>Anni 1°-6° (milioni di euro)</b>	<b>Anni 7°-26° (milioni di euro)</b>
<i>Delibere CIPE (ora C.G.E.I.)</i>	184,8	0,0
<i>POR</i>	357,4	0,0

<i>Privato da tariffa</i>	<i>232,4</i>	<i>846,136</i>
<b>Totale Copertura</b>	<b>774,7</b>	<b>846,136</b>

Gli investimenti sono articolati per obiettivi, in 8 c.d. "Progetti obiettivo".

Successivamente, con l'elaborazione del POT, in considerazione dei ritardi di attuazione del PdA e dei vincoli di investimento dei fondi strutturali, gli investimenti della prima fase sono stati concentrati in 5 anni, anziché in 6, come era previsto da PdA, cumulando al primo anno gli investimenti originariamente da effettuarsi nei primi due anni.

Inoltre le necessità legate alle tempistiche di spesa dei fondi POR, hanno comportato l'inserimento nel POT di un elenco di interventi coerenti con gli obiettivi di Piano d'Ambito, per i quali è stata già avviata la spendita a valere su altre risorse finanziarie, da utilizzare ai fini della rendicontazione a sostegno di quegli interventi che non dovessero rispettare le tempistiche di spesa sopra richiamate.

Le ulteriori risorse finanziarie sono state inserite in termini aggiuntivi rispetto a quelle programmate nel PdA, e sono state considerate nel calcolo del MLA. Nell'allegato 6 al presente documento sono riportati i quadri riepilogativi di investimento previsti da PdA e rimodulati nell'ambito della definizione del POT.

Per quanto concerne le ipotesi da assumere per il calcolo del MLA suggerite dal Metodo, si è considerato il posticipo di un anno dei volumi erogati e dei costi operativi nel ricalcolo delle componenti tariffarie, per tenere conto dei possibili ritardi nell'attuazione del Piano, cosicché per il 1° e 2° anno si considerano i volumi ed i costi operativi previsti da PdA per il 1° anno; per il 3° quelli del 2° ecc.

Per quanto concerne gli investimenti, e quindi di conseguenza gli ammortamenti e la remunerazione del capitale (RdC), si è invece considerato che il primo anno di PdA coincida con il primo anno di POT e quindi, per quanto già detto sopra, è già considerato lo slittamento di un anno rispetto al piano investimenti originale. Sono stati quindi ricalcolate le componenti tariffarie "ammortamento" e RdC.

Per il calcolo di queste ultime si è considerato costante per tutta la durata del PdA il mix delle categorie di investimento (pari a quella del 1° anno) e pertanto si è considerata un'unica aliquota media di ammortamento pari al 6,6%.

Infine, il Metodo prescrive di considerare i costi della Manutenzione Straordinaria (MS) alla stregua di costi operativi, e di sottrarli quindi dai costi di investimento; Poiché il PdA non prevede, nei primi 5 anni, investimenti per la MS, risulta nulla l'incidenza di tali costi nel calcolo del MLA.

Il calcolo del MLA è stato effettuato in due diverse ipotesi di base:



- a) la prima, seguendo l'indicazione del "Metodo" considerando solo gli investimenti del primo triennio;
- b) la seconda considerando, quale "unità di valutazione" l'intero periodo di investimenti indicati nel POT, ovvero il primo quinquennio.

Si è inoltre ipotizzato di utilizzare al denominatore del MLA il valore attualizzato degli investimenti totali del periodo considerato per omogeneità con gli altri valori utilizzati, anch'essi attualizzati.

#### *Considerazioni sulla Tariffa da applicare nel calcolo dei Ricavi*

Il Metodo indica che la tariffa da applicare è data dalla somma delle singole componenti tariffarie dei costi operativi, degli ammortamenti e della RdC, ricalcolate con l'ipotesi di slittamento di un anno rispetto al PdA. Tuttavia poiché il risultato che si ottiene per diversi anni successivi al primo fornisce un valore teorico di tariffa maggiore rispetto a quello determinato secondo il vincolo del "limite di prezzo k" fissato dal Metodo Normalizzato, si è dovuto applicare la massima tariffa consentita dall'applicazione di tale vincolo fino all'anno per il quale la somma delle componenti tariffarie risulta compatibile con il suddetto vincolo. Inoltre, seguendo le indicazioni del Metodo, sono stati considerati nulli gli investimenti dal 4° anno in poi, nella prima applicazione (mentre nella seconda applicazione dal 6° anno), per cui le componenti tariffarie della remunerazione del capitale e degli ammortamenti tendono gradualmente a zero.

### **5.3 Risultati dell'applicazione del Metodo**

Il Metodo applicato al PdA della Sardegna con le assunzioni di base sopra esposte ha portato ai seguenti risultati.

#### *Prima applicazione: Ipotesi con unità elementare di valutazione individuata negli investimenti del primo triennio*

Il calcolo del VAN EN, espresso come somma dei Ricavi netti attualizzati e del valore residuo delle opere attualizzato, ha dato un risultato negativo di -83,8 milioni di euro, in quanto i costi totali (comprensivi del canone di concessione) risultano complessivamente superiori ai ricavi, con un valore del primo addendo pari a -101,8 mln di € ed un valore residuo attualizzato delle opere calcolato sugli investimenti del primo triennio pari a 18,1 mln di €. Il MLA, espresso come rapporto tra VAN EN e gli investimenti totali attualizzati del 1° triennio (pari a 481,3 mln di €), risulta pari a -0,17, per cui è evidente che in questo caso le entrate nette non sono da considerarsi sostanziali.

#### *Seconda applicazione: Ipotesi con unità elementare di valutazione individuata negli investimenti del primo quinquennio*

E' stata effettuata una seconda simulazione considerando come unità elementare di valutazione l'insieme degli investimenti della 1° fase del Piano, equivalente ai primi cinque anni, adottando gli stessi criteri utilizzati nella precedente applicazione, ma "congelando" gli effetti degli investimenti al 6° anno anziché al 4°.

Il calcolo del VAN EN, espresso come somma dei Ricavi netti attualizzati e del valore residuo delle opere attualizzato, ha dato anche in questo caso un risultato negativo di -12,8 milioni di euro, con un valore del primo addendo pari a -44,6 mln di €, mentre il valore residuo attualizzato delle opere calcolato sugli investimenti del primo quinquennio ammonta a 31,8 mln di €.

Il MLA risulta prossimo allo zero (-0,016), in quanto il valore degli investimenti totali attualizzati (considerati sui primi 5 anni) è incrementato fino a 806,7 mln di €.

Nell'allegato 6 si riportano oltre alle note sul metodo elaborato dal Servizio per le politiche dei Fondi Strutturali Comunitari del MEF, le tabelle che esplicitano il dettaglio dei valori utilizzati e dei risultati ottenuti.