



Relazione tecnica del Nucleo di Valutazione
e Verifica degli Investimenti Pubblici della
Regione Piemonte alla proposta del IV atto Integrativo
dell' Accordo di Programma Quadro
"Tutela delle acque e gestione integrata delle risorse idriche"
(Delibera CIPE n. 3/2006 e 14/2006)



Direzione Programmazione e Statistica
Settore Valutazione Progetti e
Proposte di Atti di Programmazione Negoziata

Il Rapporto è stato predisposto da un Gruppo di lavoro del NUCLEO DI VALUTAZIONE E VERIFICA DEGLI INVESTIMENTI PUBBLICI e dal settore VALUTAZIONE PROGETTI E PROPOSTE DI ATTI DI PROGRAMMAZIONE NEGOZIATA della Direzione Programmazione e Statistica e dalla Direzione Risorse Idriche.

Hanno predisposto la relazione il dott. Igor Benati e la dott.ssa Sonia Catalano con la collaborazione dell'ing. Salvatore De Giorgio, l'ing. Orazio Ruffino, la dott.ssa Maria Cavallo Perin, la dott.ssa Clara Varricchio e la dott.ssa Michela Di Candia.

Nota Metodologica

La Relazione Tecnica alla proposta del *IV atto Integrativo dell' Accordo di Programma Quadro "Tutela delle acque e gestione integrata delle risorse idriche"*, attuativo dell'Intesa tra Stato e Regione Piemonte, in ottemperanza alle richieste della delibera CIPE 14/2006, fornisce al lettore elementi per la valutazione del "processo amministrativo" di identificazione e di selezione dei progetti contenuti nelle proposte per il nuovo APQ, della coerenza degli interventi con i diversi strumenti di programmazione e degli effetti socio-economici che gli interventi presumibilmente produrranno una volta attuati. Il rapporto fornisce anche, nei limiti del possibile, indicazioni sulla fattibilità degli interventi.

Il rapporto si articola in quattro diverse sezioni:

- **Il processo di selezione**
- **La coerenza degli interventi**
- **Gli effetti economico-sociali attesi**
- **La fattibilità degli interventi**

Di seguito vengono chiarite, per ciascuna sezione, le assunzioni e le operazioni svolte per la redazione del rapporto.

La ricostruzione del processo di selezione

All'interno di questa sezione viene effettuata una breve ricostruzione del processo attraverso il quale sono state identificate le proposte di intervento incluse nei singoli APQ. L'analisi isola e mette in sequenza i diversi passaggi selettivi, individuando le caratteristiche di ciascuno di questi. Vengono altresì evidenziate modalità e prassi con le quali sono stati progressivamente ridotti gli elenchi originali di interventi possibili, fino ad identificare la "rosa" di progetti da inserire nella proposta. La ricostruzione dei processi è stata effettuata tramite interviste e documenti forniti dalle Direzioni regionali. Alla narrazione del processo si accompagna, per ogni APQ, una descrizione grafica dello stesso.

La verifica della coerenza programmatica

La coerenza programmatica, all'interno di questo lavoro è stata considerata come la "*corrispondenza dei singoli interventi agli obiettivi programmatici*" richiamabili nei diversi settori di pertinenza degli APQ. L'analisi è stata condotta su due ambiti distinti:

- **la coerenza interna:** cioè la corrispondenza dei singoli interventi agli obiettivi dell'APQ;
- **la coerenza esterna:** cioè la corrispondenza degli interventi agli obiettivi principali degli strumenti programmatori regionali, nazionali e comunitari disponibili in materia.

Di volta in volta, l'analisi è stata preceduta da una individuazione dei documenti programmatici rilevanti in ciascun settore.

L'individuazione degli "effetti attesi"

L'individuazione degli "effetti attesi", ovvero delle modificazioni che, a seguito dell'intervento, si potranno produrre nella sfera sociale ed economica è stata effettuata attraverso una ricostruzione del "modello logico" relativo al funzionamento del programma di interventi previsti nell'APQ. Tale modello concettualizza e rappresenta, anche graficamente, il modo in cui le attività previste nel Programma di Intervento producono i loro effetti. In altri termini si tratta di una rappresentazione che esplicita, attraverso una vera e propria "catena causale", le relazioni esistenti tra attività, effetti intermedi ed effetti finali, attribuibili al Programma.

La verifica della fattibilità

La fattibilità di un intervento è un concetto complesso da determinare. Essa si presenta infatti come un fenomeno multidimensionale che riguarda diversi "profili" di realizzabilità: fisica, tecnica, amministrativa, finanziaria, ecc. All'interno di questo lavoro la fattibilità è stata analizzata sotto i seguenti aspetti:

- **FATTIBILITA' TECNICO PROGETTUALE:** l'analisi ha preso in considerazione il livello di definizione tecnica e la fase progettuale dei singoli interventi inseriti nella proposta (metaprogetto – studio di massima – progetto preliminare – progetto definitivo) considerandone le specifiche complessità.
- **FATTIBILITA' PROCEDURALE AMMINISTRATIVA:** l'analisi ha preso in considerazione le procedure amministrative e le incombenze di natura autorizzativi relative ai singoli interventi inseriti nella proposta (pareri tecnici C.R.O.P. o altro). In tal senso sono esperiti gli opportuni approfondimenti relativamente alla presenza di cause ostative e/o vincoli di natura tecnica, amministrativa o di altro genere.
- **FATTIBILITA' FINANZIARIA:** l'analisi ha verificato se le proposte progettuali risultano dotate della necessaria copertura finanziaria e la presenza di eventuali interventi di supporto per l'implementazione.

Il Nucleo di Valutazione ha predisposto una lista di controllo della fattibilità articolata nei punti sopra indicati. Tale lista è stata verificata e discussa in apposite riunioni con le Direzioni regionali competenti sugli APQ ed è stata utilizzata dalle Direzioni stesse nel processo di selezione dei progetti da inserire nelle proposte di APQ.

1. Il processo di selezione degli interventi

Il settore idrico ha stipulato sei Accordi per un valore complessivo di circa 304 milioni di euro, beneficiando dal 2001, quasi annualmente, di finanziamenti FAS pari a 115,3 milioni di euro. Con le nuove disponibilità finanziarie derivanti dal riparto delle risorse della delibera CIPE n. 3/2006 verrà proseguita, in particolare, la strategia d'intervento delineata nell'Accordo di Programma Quadro del 18 dicembre 2002, dandone concreta attuazione mediante la stipula di un nuovo Atto Integrativo, il quarto dalla sottoscrizione dell'APQ di riferimento "Tutela delle acque e gestione integrata delle risorse idriche", che si ritiene possa essere perfezionato entro la fine del mese di maggio 2007.

L'attuale fabbisogno finanziario complessivo per lo sviluppo delle infrastrutture del Servizio idrico Integrato, risultante dai Piani degli interventi previsti nei Piani d'Ambito degli ATO piemontesi, ammonta complessivamente a 2.998 milioni di Euro. Nell'ambito dell'individuazione delle opere da inserire nel Programma Nazionale degli Interventi nel Settore Idrico, di cui alla legge n. 350 del 24 dicembre 2003, è stato approntato un primo quadro, a scala regionale, degli interventi più urgenti, la cui realizzazione comporta un impegno finanziario di oltre 800 milioni di euro, di cui circa 351 milioni per la realizzazione di opere di acquedotto e circa 453 milioni per la realizzazione di opere di fognatura e di depurazione.

La fase di individuazione degli interventi è stata caratterizzata, pertanto, da una sequenza di successivi approfondimenti rispetto all'ampio scenario di fattibilità tecnica, temporale e finanziaria previsto dal Piano d'ambito. In linea generale, i principali criteri di selezione considerati per la definizione del quadro degli interventi proposti sono:

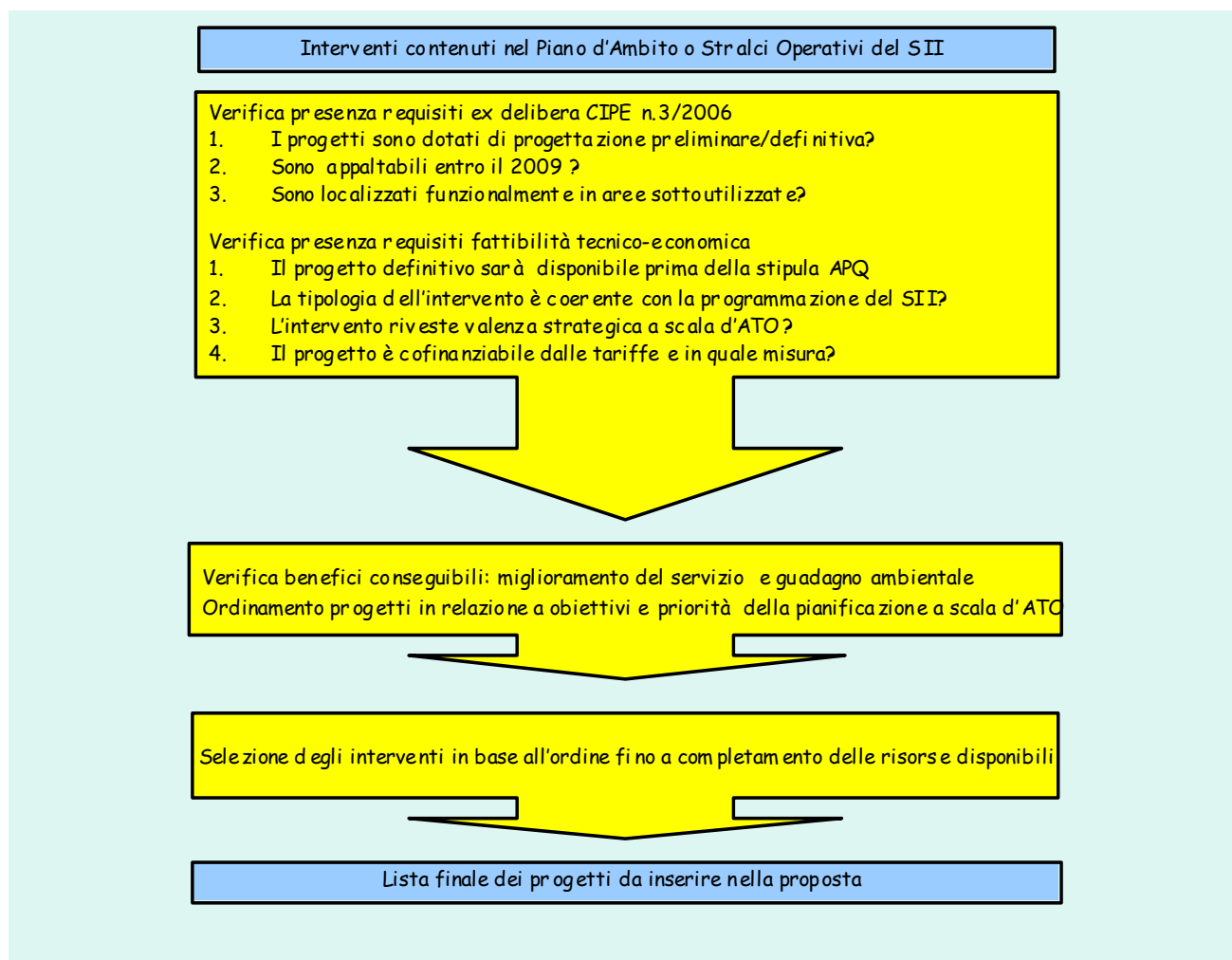
- 1)** la presenza dei requisiti fondamentali stabiliti dalla stessa delibera CIPE n. 3/2006 e precisamente la dotazione da parte degli interventi da proporre per il finanziamento di progettazione preliminare, della condizione di appaltabilità entro il 2009 e, per quanto riguarda i progetti da realizzarsi con i fondi CIPE, la localizzazione in aree sottoutilizzate;
- 2)** il livello di sviluppo progettuale dell'intervento, la fattibilità tecnica – economica, i benefici conseguibili, sia in termini di miglioramento del servizio sia in termini di guadagno ambientale, e, infine, la disponibilità a cofinanziare l'opera da parte del soggetto pubblico nella sua qualità di titolare del servizio e di soggetto attuatore dell'intervento;
- 3)** il carattere d'urgenza per la soluzione di situazioni di criticità nell'approvvigionamento idrico e nella depurazione delle acque reflue urbane, stabilito di concerto con le sei Autorità d'Ambito per il SII, individuati all'interno dei rispettivi Piani d'Ambito;
- 4)** un significativo cofinanziamento dell'Ente attuatore, a parità di rispondenza dei criteri sopra indicati.

In particolare, per cinque interventi, inseriti nel Piano di Investimenti Pluriennale 2005-2009 avviato dalla Regione Piemonte e la cui progettazione è stata finanziata con le risorse FAS 2005, il finanziamento è anche condizionato alla verifica del livello di progettazione

raggiunta. Il Piano, infatti, prevedeva di finanziare con risorse FAS 2005 solo la progettazione per interventi non prossimi all'appalto, garantendo la copertura finanziaria per la realizzazione attraverso le risorse FAS 2006 qualora fosse stata approvata almeno la progettazione definitiva

Gli interventi selezionati riguardano tutti i settori del servizio idrico integrato e sono orientati in particolare alla risoluzione di situazioni locali di crisi idrica e delle più evidenti criticità ambientali evidenziate nell'iter di adozione del Piano di tutela, con particolare riguardo alle necessità di adeguamento del complesso delle infrastrutture agli standard e agli obblighi derivanti dalle direttive comunitarie 91/271/CEE in materia di acque reflue urbane e 83/98/CE concernente la qualità delle acque destinate al consumo umano.

Figura 1-II processo di selezione degli interventi



Il programma proposto comprende 29 interventi per un costo complessivo di € 53.565.000,00, articolato in tre distinti gruppi d'interventi in base alle fonti di finanziamento e alla tipologia dell'investimento:

1. nuovi interventi finanziati con la riprogrammazione delle economie (€ 6.524.553,56) e delle revoche degli APQ precedenti (€3.400.000,00) la cui realizzazione è sospesa dal dicembre 2004 per la necessità di verificare le criticità locali, tuttora irrisolte, connesse

alla individuazione del sito dell'impianto di depurazione centralizzato, per un totale di € 9.924.553,31;

2. progettazione di livello definitivo di nuovi interventi,
3. realizzazione degli interventi per i quali è stata finanziata la progettazione di livello definitivo con il 3° APQ integrativo (ex tabella B), la cui realizzazione è ora finanziabile con i fondi della deliberazione CIPE n. 3/2006.

Di seguito viene proposto una tabella contenente i dettagli degli interventi selezionati e delle fonti di finanziamento previste per ciascuno di essi.

Tabella 1- Elenco interventi

Cod.	Pro	Soggetto Attuatore	Denominazione Intervento	strategico	Fonti di finanziamento					
					FAS 2006	Regione Piemonte	EELL	Privati	Altre (Economie FAS)	costo Totale
4-01	NO	A.I.A. Ovest Ticino s.r.l.	Lavori di completamento sezione biologica con realizzazione vasche di denitrificazione impianto di depurazione acque reflue urbane di Bellinzago N.se.		-	-		270.000,00	230.000,00	500.000,00
4-02	NO	Acque S.p.A	Potenziamento impianto di depurazione di via Piovale in Borgomanero. Realizzazione del collegamento in pressione tra i depuratori di via Resega e via Piovale e contestuale dismissione dell'impianto di via Resega.		-	-		500.000,00	395.000,00	895.000,00
4-03	NO	Acque S.p.A	Potenziamento impianto depurazione Briga Novarese per abbattimento azoto.		-	-		90.000,00	60.000,00	150.000,00
4-04	VB	Acque Nord S.r.l.	Collegamento Comune di Caprezzo a impianto di depurazione di Verbania.		-	-		175.000,00	175.000,00	350.000,00
4-05		Idrablu S.p.A	Convogliamento impianto depurazione Domo1 su Domo2 e potenziamento relativo impianto di defosfatazione.		-	-		627.000,00	163.000,00	790.000,00
4-06	VB	Acque Nord S.r.l.	Collettore di collegamento frazione Boschetto e Case del Conti al depuratore di Villadossola.		-	-		240.000,00	240.000,00	480.000,00
4-07	NO	SIN & VE S.r.l. - NOVARA	Recupero pozzi esistenti in Comune di Novara.		-	-		300.000,00	300.000,00	600.000,00
4-08	VC	S.I.I. S.p.A.	Adeguamento del sistema acquedottistico e della fognatura del Comune di Borgosesia.		-	-		1.310.000,00	1.000.000,00	2.310.000,00
4-09	BI	S.I.I. S.p.A.	Adeguamento e rifacimento reti acquedottistiche e approvvigionamento Comune di Donato		-	-		200.000,00	300.000,00	500.000,00
4-10	AL	A.M.V. S.p.A. Valenza	Completamento sistema fognario del Comune di Valenza.		-	-		500.000,00	500.000,00	1.000.000,00

4-11	AL	A.M.C. S.p.A. Casale Monferrato	Primo Lotto fognatura Rione Valentino del Comune di Casale Monferrato 1° e 2° lotto.	-	-	1.400.000,00	1.000.000,00	2.400.000,00
4-12	CN	ACDALA di Alba	Completamento del collegamento fognario dei Comuni di Dogliani e Monchiero all'impianto di depurazione di Narzole - 2° lotto.	-	-	300.000,00	1.700.000,00	2.000.000,00
4-13	CN	Azienda Consortile America dei Boschi - Bra - Pocapaglia	Collettamento acque reflue delle frazioni S. Michele (Bra) ed America dei Boschi (Pocapaglia) all'impianto di depurazione consortile di Canove di Govone: realizzazione condotta fognaria lungo SS.23.	-	-	100.000,00	400.000,00	500.000,00
4-14	AT	Asti Servizi Pubblici S.p.A. (A.S.P.)	Collettamento e depurazione scarichi non trattati in Comune d'Asti.	-	-	50.000,00	550.000,00	600.000,00
4-15	AT	Acquedotto della Piana S.p.A.	Collettamento e depurazione scarichi non trattati - Località Costa in Comune di Buttigliera d'Asti.	-	-	150.000,00	150.000,00	300.000,00
4-16	AL	Comune di Ovada	Potenziamento opere di presa a servizio della città di Ovada e Comuni limitrofi.	-	-	500.000,00	500.000,00	1.000.000,00
4-17	AT	Comune di Nizza Monferrato	Allacciamento fognatura del nuovo ospedale Valle Belbo	-	-	150.000,00	450.000,00	600.000,00
4-P18		Acque S.p.A.	Progettazione dell'intervento di "riorganizzazione del sistema d'approvvigionamento idrico dei Comuni del lago d'Orta".	-	-	120.000,00	130.000,00	250.000,00
4-P19	NO	A.I.A. Ovest Ticino s.r.l.	Progettazione dell'intervento di "potenziamento dell'impianto di depurazione Novara per abbattimento azoto".	-	-	100.000,00	100.000,00	200.000,00
4-P20	NO	SIN & VE S.r.l. - NOVARA	Progettazione dell'intervento di "potenziamento dell'impianto di depurazione di Novara per abbattimento azoto".	-	-	75.000,00	75.000,00	150.000,00
4-P21	CN	CORDAR Biella S.p.A.	Progettazione dell'intervento di "abbattimento azoto impianti Cossato Spolina, Biella Nord, Biella Sud e Massazza".	-	-	200.000,00	200.000,00	400.000,00
4-P22	CN	Azienda Consortile Ciclo Idrico Alba-Langhe-Roero	Progettazione dell'intervento di "razionalizzazione del sistema di collettamento e depurazione dei reflui urbani del Comune di Bra e dei Comuni limitrofi".	-	-	173.446,69	326.553,31	500.000,00

4-P23	AL	AMAG S.p.A.	Progettazione dell'intervento di "razionalizzazione e potenziamento del sistema d'interconnessione idrico nell'ATO n. 6 "Alessandrino".				375.000,00	375.000,00	750.000,00
4-P24	AL	Gestione Acqua S.p.A.	Progettazione dell'intervento di "adeguamento dell'impianto di depurazione delle acque reflue urbane del Comune di Novi Ligure".				125.000,00	125.000,00	250.000,00
4-B01	TO	SMAT S.p.A.	Rifacimento galleria adduzione Scalenghe e Beinasco.	X	6.785.000,00	-	14.250.000,00	-	21.035.000,00
4-B02	CN	ACDA S.p.A.	Potenziamento impianti di depurazione di Busca e Centallo		-	450.000,00	550.000,00	480.000,00	1.480.000,00
4-B03	AT	Consorzio dei Comuni per l'Acquedotto del Monferrato (CCAM)	Riqualficazione sistema acquedottistico - nuove condotte e riduzione perdite		7.200.000,00	-	1.635.000,00	-	8.835.000,00
4-B04	AL	AMIAS S.p.A.	Adeguamento impianti di captazione e adeguamento reti di distribuzione e serbatoi		810.000,00	-	400.000,00	-	1.210.000,00
4-B05	AL	AMIAS S.p.A.	Estensione del collettamento della Valle Borbera e potenziamento impianti bassa valle		2.430.000,00	-	1.100.000,00	-	3.530.000,00
Totale 29 interventi					17.225.000,00	450.000,00	29.965.44,69	9.924.553,31	53.565.000,00

Si fa presente che gli interventi cod. n. 4-12, 4-13, 4-14, 4-15 , 4-P18, 4-P19, 4-P20, 4-P21, 4-P22, 4-P24, finanziati con risorse FAS provenienti da economie degli accordi precedenti, non sono localizzati in aree sottoutilizzate, ma in relazione alle caratteristiche peculiari e alle finalità degli interventi, la direzione regionale competente per materia ritiene che i relativi benefici ricadono anche sulle aree sottoutilizzate da queste dipendenti sotto l'aspetto idrografico e idrogeologico (vedi allegato 1).

Gli interventi cod. n. 4-01, 4-02, 4-03, 4-04, 4-05, 4-06, 4-07, 4-08, 4-09, 4-10 e 4-11, finanziati con le economie conseguite sui fondi del Ministero dell'Ambiente, non sono soggetti al vincolo di localizzazione nelle aree sottoutilizzate.

2. La coerenza programmatica

Per quanto riguarda la **coerenza interna** va sottolineato come il Programma d'interventi proposto al finanziamento con i fondi derivanti dalla deliberazione CIPE 3/2006, prosegue nell'attuazione del quadro generale degli interventi nel settore "ciclo idrico integrato delle acque", delineato nell'Accordo di Programma Quadro (APQ) stipulato il 18/12/02. Il presente programma costituisce il quarto Atto integrativo e pone alla sua base gli stessi obiettivi dell'APQ di riferimento del dicembre 2002 e precisamente: la tutela e il ripristino della qualità dei corpi idrici superficiali e sotterranei, il soddisfacimento dei fabbisogni idrici, l'attuazione del Programma Stralcio di cui all'art. 141, comma 4, della legge 388/2000 e, più in particolare, gli obblighi comunitari recepiti con il decreto legislativo 152/99 sostituito in seguito dal decreto legislativo 152/06 recante la nuova disciplina generale in campo ambientale.

La **coerenza esterna** degli interventi inseriti nella proposta va invece misurata sulla base di una pluralità di documenti di programmazione settoriale europea, nazionale e regionale:

- **Obiettivi strategici di Goteborg** in tema di sviluppo sostenibile.
- **Direttiva 91/271/CEE** in materia di trattamento delle acque reflue urbane.
- **Direttiva 91/676/CEE** relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato da nitrati provenienti da fonti agricole.
- **Direttiva 2000/60/CE** che istituisce un quadro per l'azione comunitaria in materia di acque
- **Direttiva 2001/42/CE** contenente la politica comunitaria in materia di acque.
- **D.Lgs. 11 maggio 1999, n. 152** recante la nuova disciplina nazionale in materia di tutela delle acque oggi sostituito dal **D.Lgs 3 aprile 2006. n. 152** recante norme in materia ambientale
- **Programma Nazionale degli interventi nel settore idrico** (L. 350/2003).
- **Piano Direttore regionale delle Risorse Idriche**, redatto in sintonia ai principi contenuti nella direttiva 2000/60/CE.
- **Piano di Tutela delle Acque della Regione Piemonte**, redatto in coerenza con la Direttiva 2001/42/CE, ed in attuazione del D.Lgs. 11 maggio 1999 n. 152 – ora D.Lgs. 152/2006- ed in conformità agli indirizzi formulati dal Piano Direttore regionale e al contenuto della normativa regionale di settore definitivamente approvato dal Consiglio Regionale del Piemonte con la deliberazione n. 117-10731 del 13 marzo 2007.

Le linee programmatiche di questi documenti trovano recepimento e sviluppo negli obiettivi proposti nel Piano direttore delle Acque e nei Piano d'ambito delle singole ATO. Il "*Piano Direttore*", approvato dal Consiglio Regionale con deliberazione n. 103-36782, in data 12 dicembre 2000, ha costituito lo strumento fondamentale mediante il quale la Regione ha avviato il perseguimento delle finalità di razionale fruizione del patrimonio idrico per le esigenze di sviluppo economico e sociale, di risanamento delle acque e di tutela e valorizzazione dei corpi idrici naturali. L'obiettivo generale del piano è

rappresentato dall'attuazione di una politica di governo delle acque mirata a raggiungere e mantenere un razionale bilanciamento delle pressioni antropiche sul sistema ambientale "ciclo naturale delle acque", operando in modo appropriato sulle due contrapposte esigenze:

- a) lo sfruttamento delle disponibilità idriche naturali del territorio regionale ai fini di un razionale sviluppo socioeconomico;
- b) la tutela e la valorizzazione delle acque e dei relativi ambienti ed ecosistemi naturali.

A tale scopo il Piano, facendo espresso riferimento ai più recenti orientamenti dell'Unione Europea, definisce le seguenti linee d'azione principali:

- prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati;
- perseguire il riequilibrio del bilancio idrico e gli usi sostenibili e razionali delle risorse idriche;
- migliorare lo stato delle acque ed individuare adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi;
- mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di sostenere comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate.

Le linee guida del Piano Direttore trovano concreta e organica attuazione con il ***Piano di Tutela delle Acque (di seguito PTA)*** e con i ***Piani d'Ambito (PdA)***, redatti da ciascuno dei sei ATO piemontesi. Contestualmente all'adozione del Piano, ciascun ATO ha anche predisposto un Piano Stralcio degli investimenti, i cui obiettivi ricalcano le linee programmatiche adottate in fase di redazione del Piano stesso. La programmazione degli interventi è stata condotta individuando, in funzione delle caratteristiche proprie del servizio idrico di ciascun ATO, una serie di criticità sulle quali gli interventi agiscono prioritariamente e quindi dei criteri di azione. Distinguendo tra le componenti del servizio idrico e contemplando anche interventi definibili "di sistema", i criteri sono così individuabili:

Acquedotto

- Qualificazione e razionalizzazione degli impianti di acquedotto esistenti: una diffusa necessità di qualificazione la realtà di numerosi schemi acquedottistici minori, realizzati sino a tempi recenti in un'ottica comunale o al più sovracomunale, rende necessaria l'individuazione di interventi di qualificazione e razionalizzazione infrastrutturale, al fine di massimizzare la funzionalità e la potenzialità di servizio delle attuali dotazioni impiantistiche.
- Riduzione del numero di captazioni per l'approvvigionamento idropotabile: con finalità sinergiche al precedente criterio, si persegue l'obiettivo di ridurre la numerosità di captazioni (di acque sotterranee) e derivazioni (di acque superficiali), concorrendo a limitare il livello di vulnerabilità agli inquinanti del sistema di approvvigionamento potabile.
- Incremento della capacità di compenso dei serbatoi: l'aumento del volume complessivo dei serbatoi e la loro corretta localizzazione rappresentano una delle misure per garantire un'adeguata dotazione nelle ore di punta della richiesta nonché per fronteggiare il ricorrente manifestarsi di periodi con scarse o nulle precipitazioni, sia nel periodo estivo che invernale, e le collegate criticità quantitative di approvvigionamento.

- Interconnessione degli schemi acquedottistici: tale tipologia di interventi è finalizzata, come il precedente, a ridurre il grado di vulnerabilità del sistema di approvvigionamento potabile, concorrendo a limitare gli effetti di scarsità della risorsa o una sua compromissione qualitativa.
- Contenimento e gestione delle perdite: tale obiettivo rappresenta il più concreto contributo che il settore acquedottistico può offrire all'eliminazione degli sprechi di acqua di pregio e alla riduzione delle pressioni sulla risorsa naturale.
- Adeguamento diametri e superamento dell'obsolescenza tecnologica delle condotte: l'ottimizzazione del servizio d'acquedotto deve necessariamente prevedere azioni di sostituzione e integrazione delle reti d'adduzione e distribuzione della risorsa idrica, laddove le infrastrutture esistenti determinano carenza di funzionalità/efficienza per la presenza di diametri inadeguati in relazione ai volumi da trasportare dai punti di captazione/derivazione fino alle utenze e di materiali non più idonei in relazione a precise "cautele sanitarie" e a carenze strutturali.

Fognatura

- Qualificazione e razionalizzazione degli impianti di fognatura esistenti: analogamente a quanto accade per il comparto acquedottistico, anche le fognature scontano una diffusa infrastrutturazione sviluppatasi in assenza di una pianificazione di dettaglio rispondente a logiche sovracomunali. Interventi di qualificazione e razionalizzazione, a valenza spesso locale, sono necessari per garantire l'erogazione di un servizio corrispondente agli standard di Ambito.
- Adeguamento diametri e superamento dell'obsolescenza tecnologica delle condotte: tale misura, anch'essa comune al settore acquedottistico, è finalizzata a risolvere le criticità ambientali e di servizio derivanti dall'inadeguatezza dell'attuale dimensionamento idraulico di alcuni collettori (conseguente ad una estensione del servizio non correttamente programmata o prevedibile) e dalla situazione strutturale di alcuni tratti.
- Realizzazione di collettori di interconnessione: il collettamento dei reflui provenienti dai singoli sistemi fognari comunali in reti di raccolta sovracomunali consente di realizzare la filiera raccolta/stoccaggio/depurazione dei reflui in impianti a maggiore potenzialità, con la conseguente dismissione di molti e dispersi sistemi di trattamento di modesta efficacia, realizzando migliori condizioni per una gestione efficace del settore fognario e depurativo nonché economie di scala.
- Raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia: un precisa linea di azione per la salvaguardia della risorsa idrica prevede la raccolta, lo stoccaggio e l'eventuale trattamento in sito delle acque di prima pioggia, per evitare l'apporto nei corpi idrici di sostanze inquinanti depositate al suolo e trascinate dalle acque meteoriche.

Depurazione

- Qualificazione e razionalizzazione degli impianti di depurazione esistenti: non meno che per gli altri servizi, anche per il comparto depurativo è rilevante l'esigenza di procedere rapidamente alla razionalizzazione e qualificazione dell'attuale complesso degli impianti di trattamento dei reflui urbani, al fine di garantire la migliore prestazione depurativa in rapporto alla situazione infrastrutturale.

- Adeguamento dell'efficacia depurativa alle prescrizioni di legge: la necessità di programmare interventi in tale direzione origina dalla constatazione che l'attuale patrimonio impiantistico, ancorché riqualificato per garantire prestazioni depurative al massimo della potenzialità attuale, è insufficiente per il raggiungimento degli obiettivi di riduzione del carico del comparto civile scaricato nel reticolo idrografico. La problematica è particolarmente evidente per i cosiddetti nutrienti, fosforo e azoto, per i quali la designazione dell'intero bacino padano quale area drenante delle aree sensibili del Delta Po e del Nord Adriatico e la pianificazione di bacino impongono una riduzione di almeno il 75% del carico totale in ingresso.
- Incremento del riutilizzo dei fanghi e dei reflui depurati: il processo di qualificazione del sistema di depurazione comporta un costante incremento delle quantità disponibili di fanghi e di acque depurate, per i quali è logico cercare di trovare utilizzi che li valorizzino in altri processi produttivi, riducendo al contempo i volumi da avviare a discarica (fanghi) o la pressione sulla risorsa naturale (riutilizzo acque depurate).

Interventi di sistema

- Contenimento dei costi per energia elettrica: tutti e tre i comparti del servizio idrico sono suscettibili di riduzione o di contenimento, in condizioni di espansione del servizio, della spesa per energia elettrica. L'obiettivo viene perseguito, a livello infrastrutturale, mediante interventi volti a installare attrezzature con un maggiore rendimento energetico, e dotare gli impianti di adeguati volumi di compenso.
- Realizzazione di reti di telecontrollo, monitoraggio, automazione e verifica del corretto funzionamento degli impianti: la costruzione e lo sviluppo di reti di telecontrollo e telecomando gestite dai presidi di controllo nonché la predisposizione di segnali di allarme per anomalie anche provenienti da piccoli impianti periferici sono azioni di sistema prioritarie per intervenire in tempi minimi nei confronti di situazioni di emergenza e rischio che possono interessare i tre settori di acquedotto, fognatura e depurazione, sia con ripercussioni sul servizio erogato sia con conseguenze per l'ambiente e la risorsa idrica in particolare.

L'insieme delle linee programmatiche del Piano Direttivo e dei criteri di inclusione nei Piani di Ambito costituiscono un repertorio sufficientemente completo di elementi con i quali verificare la coerenza dei singoli interventi contenuti nell'APQ. Nella tabella 2, tale verifica viene proposta attraverso, una valutazione in cui il giudizio sulla coerenza viene espresso, sulla base di una scala qualitativa a due valori:

- **Pienamente coerente:** (segnalato graficamente da un doppio quadretto) quando l'intervento è totalmente congruente con l'elemento osservato;
- **Parzialmente coerente:** (segnalato graficamente da un singolo quadretto) quando l'intervento è in parte congruente con l'elemento osservato;

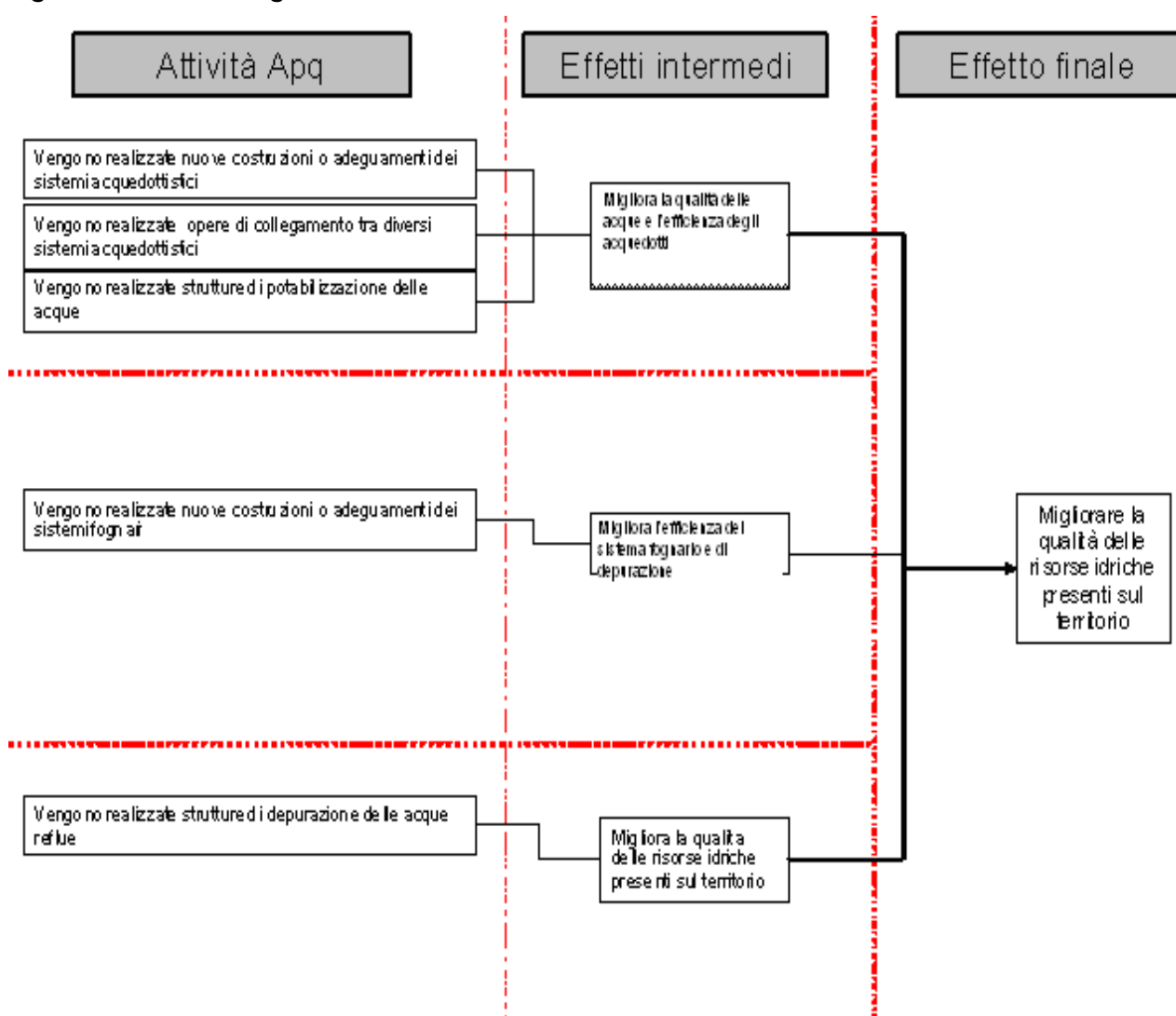
Tabella 2- Mappa della coerenza esterna

Codice intervento	Denominazione Intervento	PIANO DI TUTELA DELLE ACQUE				PIANO D'AMBITO													
		Prevenire e ridurre l'inquinamento e attuare il risanamento dei corpi idrici inquinati	Perseguire il riequilibrio del bilancio idrico e gli usi sostenibili e razionali delle risorse idriche	Migliorare lo stato delle acque ed individuare adeguate protezioni di quelle destinate a particolari usi	Mantenere la capacità naturale di autodepurazione dei corpi idrici, nonché la capacità di ostentare comunità animali e vegetali ampie e ben diversificate	ACQUEDOTTO					FOGNATURA				DEPURAZIONE			INTERVENTI DI SISTEMA	
						Qualificazione e razionalizzazione degli impianti di acquedotto esistenti	Riduzione del numero di captazioni per l'approvvigionamento idroneo	Incremento della capacità di compenso dei serbatoi	Interconnessione degli schemi acquedottistici	Contenimento e gestione delle perdite	Qualificazione e razionalizzazione degli impianti di fognatura esistenti	Adeguamento diametri e superamento dell'obsolescenza tecnologica delle condotte	Realizzazione di collettori di interconnessione	Raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia	Qualificazione e razionalizzazione degli impianti di depurazione esistenti	Adeguamento dell'efficacia depurativa alle prescrizioni di legge	Incremento del riutilizzo dei fanghi e dei reflui depurati	Contenimento dei costi per energia elettrica	Realizzazione di reti di telecontrollo, monitoraggio, automazione e verifica del corretto funzionamento degli impianti
4-01	Lavori di completamento sezione biologica con realizzazione vasche di denitrificazione impianto di depurazione acque reflue urbane di Bellinzago N.se.	☐☐		☐	☐											☐	☐☐		
4-02	Potenziamento impianto di depurazione di via Piovale in Borgomanero. Realizzazione del collegamento in pressione tra i depuratori di via Resega e via Piovale e contestuale dismissione dell'impianto di via Resega.	☐☐		☐	☐											☐☐	☐☐		
4-03	Potenziamento impianto depurazione Briga Novarese per abbattimento azoto.	☐☐		☐	☐											☐☐	☐☐		
4-04	Collegamento Comune di Caprezzo a impianto di depurazione di Verbania.	☐☐		☐	☐								☐☐						
4-05	Convogliamento impianto depurazione Domo1 su Domo2 e potenziamento relativo impianto di defosfatazione.	☐☐		☐	☐								☐		☐☐	☐☐			
4-06	Collettore di collegamento frazione Boschetto e Case dei Conti al depuratore di Villadossola.	☐☐		☐	☐								☐☐						
4-07	Recupero pozzi esistenti in Comune di Novara.		☐☐			☐☐		☐☐											
4-08	Adeguamento del sistema acquedottistico e della fognatura del Comune di Borgosesia.	☐☐	☐☐		☐	☐☐		☐☐		☐☐	☐☐	☐☐							
4-09	Adeguamento e rifacimento reti acquedottistiche e approvvigionamento Comune di Donato.	☐☐	☐☐			☐☐			☐☐										
4-10	Completamento sistema fognario del Comune di Valenza.	☐☐			☐					☐☐	☐☐								
4-11	Fognatura comunale del Valentino in Comune di Casale Monferrato - 1° e 2° lotto.	☐☐		☐	☐								☐☐						
4-12	Completamento del collegamento fognario dei Comuni di Dogliani e Monchiero all'impianto di depurazione di Narzole - 2° lotto.	☐☐		☐	☐								☐☐						
4-13	Collettamento acque reflue delle frazioni S. Michele (Bra) ed America dei Boschi (Pocapaglia) all'impianto di depurazione consortile di Canove di Govone: realizzazione condotta fognaria lungo SS.23	☐☐		☐	☐					☐☐	☐☐	☐☐							
4-14	Collettamento e depurazione scarichi non trattati in Comune d'Asti.	☐☐		☐	☐								☐☐						
4-15	Collettamento e depurazione scarichi non trattati - Località Costa in Comune di Buttigliera d'Asti.	☐☐		☐	☐					☐☐		☐☐			☐☐				
4-16	Potenziamento opere di presa a servizio della città di Ovada e Comuni limitrofi.		☐☐			☐☐		☐☐											
4-17	Allacciamento fognatura del nuovo ospedale Valle Belbo	☐☐											☐☐						

3. Gli effetti attesi

Gli interventi contenuti all'interno dell'APQ sono suscettibili di determinare, una volta attuati, un significativo effetto sulla qualità dei servizi idrici del territorio, disponibili per i cittadini e per le imprese. Utilizzando un semplice "modello logico" sul funzionamento dell'APQ è possibile ricostruire la catena causale che porta dalle attività effettuate, attraverso la produzione di una serie di "effetti" intermedi, al conseguimento del effetto finale citato in precedenza. Nella Figura 2 viene proposta una rappresentazione grafica della logica del programma e del modo in cui esso produce i suoi effetti.

Figura 2 – Modello logico dell'APQ risorse idriche



Il primo effetto intermedio coincidente con il miglioramento della qualità e dell'efficienza delle acque destinate al consumo umano, dovrebbe prodursi come conseguenza della costruzione e dell'adeguamento delle reti di acquedotti e fognature, delle opere di collegamento tra diversi sistemi territoriali, e della realizzazione di strutture di potabilizzazione delle acque. L'insieme di questi interventi, riducendo gli sprechi e creando

sinergie tra i diversi sistemi acquedottistici regionali, dovrebbe consentire di rendere disponibile per il consumo umano una maggiore e migliore quantità di acqua.

Il secondo effetto intermedio, coincidente con il miglioramento dell'efficienza del servizio fognario, dovrebbe essere assicurata tramite la costruzione di nuove strutture fognarie o tramite l'adeguamento di quelle esistenti. Tali interventi, consentendo l'allacciamento di utenze non servite e risolvendo problemi di inadeguatezza delle precedenti strutture fognarie, dovrebbero consentire di migliorare l'eliminazione degli scarichi delle utenze private e produttive.

Infine, il terzo effetto intermedio - il miglioramento della qualità delle risorse idriche presenti sul territorio - dovrebbe essere conseguito attraverso la realizzazione di una serie di strutture di depurazione delle acque reflue. Gli impianti su cui sono previsti gli interventi dovrebbero, infatti, proseguire l'azione di risanamento dei corpi idrici ed un complessivo miglioramento dell'efficienza dei sistemi di depurazione delle acque reflue urbane nell'ottica del perseguimento degli obiettivi di qualità del Piano di Tutela delle Acque e degli obiettivi comunitari relativi, più in particolare, al risanamento delle aree sensibili.

Nella tabella sottostante viene proposta una lettura del contributo di ogni singolo intervento alle diverse tipologie di effetti intermedi.

Tabella 3 – Mappa del contributo dei singoli interventi alla produzione degli effetti attesi

Cod.	Denominazione Intervento	Miglioramento della qualità delle acque destinate al consumo umano e dell'efficienza degli acquedotti	Miglioramento dell'efficienza dei servizi fognari e di depurazione	Miglioramento della qualità delle risorse idriche presenti sul territorio
4-01	Lavori di completamento sezione biologica con realizzazione vasche di denitrificazione impianto di depurazione acque reflue urbane di Bellinzago N.se.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-02	Potenziamento impianto di depurazione di via Piovale in Borgomanero. Realizzazione del collegamento in pressione tra i depuratori di via Resega e via Piovale e contestuale dismissione dell'impianto di via Resega.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-03	Potenziamento impianto depurazione Briga Novarese per abbattimento azoto.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-04	Collegamento Comune di Caprezzo a impianto di depurazione di Verbania.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-05	Convogliamento impianto depurazione Domo1 su Domo2 e potenziamento relativo impianto di defosfatazione.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-06	Collettore di collegamento frazione Boschetto e Case del Conti al depuratore di Villadossola.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-07	Recupero pozzi esistenti in Comune di Novara.	<input checked="" type="checkbox"/>		
4-08	Adeguamento del sistema acquedottistico e della fognatura del Comune di Borgosesia.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
4-09	Adeguamento e rifacimento reti acquedottistiche e approvvigionamento Comune di Donato	<input checked="" type="checkbox"/>		
4-10	Completamento sistema fognario del Comune di Valenza.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

4-11	Primo Lotto fognatura Rione Valentino del Comune di Casale Monferrato 1° e 2° lotto.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-12	Completamento del collegamento fognario dei Comuni di Dogliani e Monchiero all'impianto di depurazione di Narzole - 2° lotto.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-13	Collettamento acque reflue delle frazioni S. Michele (Bra) ed America dei Boschi (Pocapaglia) all'impianto di depurazione consortile di Canove di Govone: realizzazione condotta fognaria lungo SS.23.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-14	Collettamento e depurazione scarichi non trattati in Comune d'Asti.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-15	Collettamento e depurazione scarichi non trattati – Località Costa in Comune di Buttigliera d'Asti.		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-16	Potenziamento opere di presa a servizio della città di Ovada e Comuni limitrofi.	<input checked="" type="checkbox"/>		
4-17	Allacciamento fognatura del nuovo ospedale Valle Belbo		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-P18	Progettazione dell'intervento di "riorganizzazione del sistema d'approvvigionamento idrico dei Comuni del lago d'Orta".	<input checked="" type="checkbox"/>		
4-P19	Progettazione dell'intervento di "potenziamento dell'impianto di depurazione Novara per abbattimento azoto".		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-P20	Progettazione dell'intervento di "potenziamento dell'impianto di depurazione di Novara per abbattimento azoto".		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-P21	Progettazione dell'intervento di "abbattimento azoto impianti Cossato Spolina, Biella Nord, Biella Sud e Massazza".		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-P22	Progettazione dell'intervento di "razionalizzazione del sistema di collettamento e depurazione dei reflui urbani del Comune di Bra e dei Comuni limitrofi".		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-P23	Progettazione dell'intervento di "razionalizzazione e potenziamento del sistema d'interconnessione idrico nell'ATO n. 6 "Alessandrino".	<input checked="" type="checkbox"/>		
4-P24	Progettazione dell'intervento di "adeguamento dell'impianto di depurazione delle acque reflue urbane del Comune di Novi Ligure".		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-B01	Rifacimento galleria adduzione Scalenghe e Beinasco.	<input checked="" type="checkbox"/>		
4-B02	Potenziamento impianti di depurazione di Busca e Centallo		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4-B03	Riqualificazione sistema acquedottistico - nuove condotte e riduzione perdite	<input checked="" type="checkbox"/>		
4-B04	Adeguamento impianti di captazione e adeguamento reti di distribuzione e serbatoi	<input checked="" type="checkbox"/>		
4-B05	Estensione del collettamento della Valle Borbera e potenziamento impianti bassa valle		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

NOTA - Per gli interventi di sola progettazione gli effetti attesi sono stati valutati nell'ipotesi di intervento realizzato e funzionante.

4. La fattibilità degli interventi

La valutazione della fattibilità tecnico progettuale e procedurale amministrativa degli interventi d'infrastrutturazione idrica segue è stata effettuata sulla base dell'aggregazione degli interventi nei tre gruppi già visti in precedenza:

- A) nuovi interventi finanziati con la riprogrammazione delle economie e delle revoche degli APQ precedenti;
- B) progettazione di livello definitivo di nuovi interventi;
- C) interventi per i quali è stata finanziata la progettazione di livello definitivo con il 3° APQ integrativo (ex tabella B), la cui realizzazione è ora finanziabile con i fondi della deliberazione CIPE n. 3/2006.

A) Nuovi interventi d'infrastrutturazione idrica

Per quanto riguarda gli interventi del settore dell'approvvigionamento idrico potabile trattasi per la maggior parte d'interventi di realizzazione di nuove tratte di reti idriche, che sotto i profili urbanistico, territoriale ed ambientale non determinano particolari problematiche di conformità o di compatibilità. Non è, infatti, previsto in alcun caso il ricorso a procedure di verifica d'impatto ambientale non sussistendo i presupposti d'applicazione della l.r. n. 40/98, in quanto le caratteristiche dimensionali degli interventi sono sotto i limiti stabiliti dalla stessa legge regionale. Gli interventi impiantistici e di riqualificazione o terebrazione di nuovi pozzi, stante il relativo livello di progettazione sono anch'essi in toto compatibili, se non già conformi agli strumenti territoriali ed urbanistici dei comuni interessati.

Per quanto riguarda gli interventi del settore fognario e di collettamento e depurazione delle acque reflue valgono, in linea di massima, le precedenti considerazioni con l'unica precisazione che saranno soggetti a verifica d'impatto ambientale solo gli interventi relativi ad impianti di depurazione con nuova potenzialità superiore agli standard fissati dalla l.r. 40/98. Dall'esame generale dei contenuti progettuali si può quindi senz'altro concludere che, per quanto riguarda la fattibilità urbanistica, territoriale ed ambientale degli interventi, complessivamente non si riscontrano particolari problematiche ostative alla realizzazione degli interventi stessi.

Tutti gli interventi previsti sono dotati di progettazione preliminare, per alcuni è altresì già disponibile o è in avanzata fase di predisposizione la progettazione definitiva; essendo tutti i progetti proposti derivati dalle previsioni dei Piani d'Ambito la predisposizione e l'approvazione della progettazione ai vari livelli prescritti dalla normativa non presenta problematiche di rilievo.

Nella fase delle procedure amministrative d'approvazione e autorizzazione dei progetti, propedeutica all'appalto e aggiudicazione dei lavori, non si può escludere, a priori, il verificarsi d'eventuali ritardi derivanti essenzialmente da richieste d'integrazioni o modificazioni progettuali sostanziali da parte degli enti a qualsiasi titolo deputati ad

esprimere un'autorizzazione o un parere necessario all'esecuzione e all'esercizio delle opere in progetto. Il processo di selezione degli interventi lascia, in ogni modo, ritenere che le verifiche condotte in fase di progettazione preliminare abbiano consentito di evitare o risolvere preventivamente le criticità progettuali più evidenti.

In definitiva allo stato attuale, non si rilevano particolari problematiche che possano incidere e condizionare negativamente l'esecuzione degli interventi o le tempistiche ipotizzate per gli stessi.

B) Progettazione di livello definitivo di nuovi interventi

Gli interventi che prevedono la redazione della progettazione, a livello definitivo, derivano sostanzialmente dalle previsioni programmatiche dei piani d'Ambito e si raccordano con gli indirizzi regionali in tema d'approvvigionamento idrico e con gli obblighi comunitari in tema di disinquinamento idrico e, pur essendo stati identificati solo a livello di fattibilità, sono già frutto, a livello di massima, di approfondimenti e valutazioni di compatibilità urbanistica, territoriale ed ambientale.

Conseguentemente, sotto tali aspetti non si prevedono problematiche ostative alla loro futura realizzazione, tenuto conto, peraltro, che in sede di redazione della progettazione definitiva sarà indispensabile effettuare tutti gli approfondimenti necessari ai fini di assicurare il più elevato livello di compatibilità urbanistica e ambientale dell'intervento.

Nella fase delle procedure amministrative d'affidamento del servizio di progettazione, ove effettuato con gara d'appalto di servizio, nonché di perfezionamento del progetto preliminare e di redazione del progetto definitivo non si rilevano specifici ostacoli alla fattibilità tecnico amministrativa tali da pregiudicare la conclusione delle operazioni progettuali.

C) Interventi ex tabella B del 3° APQ integrativo

Nello sviluppo della progettazione definitiva sono già state effettuate tutte le verifiche concernenti la compatibilità urbanistica e territoriale. Si può pertanto dedurre che, sotto questo profilo, non sussistono problematiche ostative alla realizzazione dell'intervento; del resto tutti gli interventi di questa sezione sono già dotati di progettazione definitiva.

Nella fase delle procedure amministrative di perfezionamento della progettazione esecutiva, propedeutica all'appalto e aggiudicazione dei lavori, non si può escludere, a priori, il verificarsi di temporanee criticità derivanti essenzialmente dagli adeguamenti progettuali da parte degli enti a qualsiasi titolo deputati ad esprimere un'autorizzazione o un parere necessario all'esecuzione e all'esercizio delle opere in progetto.

Il livello di progettazione già conseguito fa tuttavia ritenere che le verifiche già condotte nelle varie fasi abbiano consentito di evitare o risolvere preventivamente le criticità progettuali più evidenti; non si rilevano particolari problematiche che possano incidere e condizionare negativamente l'esecuzione degli interventi o le tempistiche ipotizzate per gli stessi; non si può, peraltro, trascurare che le fasi d'aggiudicazione dei lavori e le condizioni di esecuzione possano talvolta determinare slittamenti nella tempistica preventivata senza tuttavia influire sulla fattibilità degli interventi, più in particolare per gli interventi di più ampia dimensione.

Infine sul piano della **fattibilità finanziaria**, tutte le proposte di intervento e quelle progettuali risultano dotate della necessaria copertura finanziaria che risulta complessivamente così articolata:

1. per €17.225.000,00 con i fondi della Delibera CIPE 3/2006;
2. per € 9.924.553,31 con le risorse riprogrammate a valere sulle economie dei precedenti APQ;
3. per € 450.000,00 con fondi del bilancio regionale;
4. per € 25.690.446,69 mediante cofinanziamento a valere sulla tariffa del Servizio idrico integrato.

IV Atto integrativo	FAS 2006	Regione Piemonte	Economie	Altre risorse (Tariffe)	TOTALE
	17.225.000,00	450.000	9.924.553,31	25.965.553,31	53.565.000,00

Di seguito viene proposta una tabella riassuntiva delle diverse analisi di fattibilità effettuate per ogni singolo intervento.

Tabella 4- Riepilogo della fattibilità

Tipologia intervento (1)	Denominazione Intervento	Fattibilità Tecnico Progettuale			Fattibilità Procedurale Amministrativa	Fattibilità finanziaria		
		Studio di fattibilità	Progetto preliminae	Progetto definitivo	Altri Pareri e Autorizzazioni	Copertura totale	Copertura parziale	Copertura assente
R	Lavori di completamento sezione biologica con realizzazione vasche di denitrificazione impianto di depurazione acque reflue urbane di Bellinzago N.se.	x	x		Parere CROOPP	x		
R	Potenziamento impianto di depurazione di via Piovale in Borgomanero. Realizzazione del collegamento in pressione tra i depuratori di via Resega e via Piovale e contestuale dismissione dell'impianto di via Resega.	x	Entro la stipula		Parere CROOPP	x		
R	Potenziamento impianto depurazione Briga Novarese per abbattimento azoto.	x	Entro la stipula		Parere CROOPP	x		
R	Collegamento Comune di Caprezzo a impianto di depurazione di Verbania.	x	Entro la stipula		Parere CROOPP Conferenza di servizi	x		

R	Convogliamento impianto depurazione Domo1 su Domo2 e potenziamento relativo impianto di defosfatazione.			x	Parere CROOPP	x		
R	Collettore di collegamento frazione Boschetto e Case del Conti al depuratore di Villadossola.	x	x		Parere CROOPP Conferenza di servizi	x		
R	Recupero pozzi esistenti in Comune di Novara.	x	Entro la stipula		Parere CROOPP Parere Provincia	x		
R	Adeguamento del sistema acquedottistico e della fognatura del Comune di Borgosesia.	x	x		Parere CROOPP Parere Provincia	x		
R	Adeguamento e rifacimento reti acquedottistiche e approvvigionamento Comune di Donato	x	Entro la stipula		Parere CROOPP Autorizzazione Comune	x		
R	Completamento sistema fognario del Comune di Valenza.	x	Entro la stipula		Parere CROOPP	x		
R	Primo Lotto fognatura Rione Valentino del Comune di Casale Monferrato 1° e 2° lotto.	x	x		Parere CROOPP	x		
R	Completamento del collegamento fognario dei Comuni di Dogliani e Monchiero all'impianto di depurazione di Narzole - 2° lotto.		x		Parere CROOPP	x		
R	Collettamento acque reflue delle frazioni S. Michele (Bra) ed America dei Boschi (Pocapaglia) all'impianto di depurazione consortile di Canove di Govone: realizzazione condotta fognaria lungo SS.23.		x		Parere CROOPP Autorizzazioni	x		
R	Collettamento e depurazione scarichi non trattati in Comune d'Asti.	x	Entro la stipula		Parere CROOPP Conferenza dei servizi	x		
R	Collettamento e depurazione scarichi non trattati – Località Costa in Comune di Buttigliera d'Asti.		x		Parere CROOPP Conferenza dei servizi	x		
R	Potenziamento opere di presa a servizio della città di Ovada e Comuni limitrofi.		x		Parere CROOPP	x		
R	Allacciamento fognatura del nuovo ospedale Valle Belbo	x	Entro la stipula		Parere CROOPP Conferenza dei servizi	x		
P	Progettazione dell'intervento di "riorganizzazione del sistema d'approvvigionamento idrico dei Comuni del lago d'Orta".				Parere Provincia	x		
P	Progettazione dell'intervento di "potenziamento dell'impianto di depurazione Novara per abbattimento azoto".					x		

P	Progettazione dell'intervento di "potenziamento dell'impianto di depurazione di Novara per abbattimento azoto".					x		
P	Progettazione dell'intervento di "abbattimento azoto impianti Cossato Spolina, Biella Nord, Biella Sud e Massazza".					x		
P	Progettazione dell'intervento di "razionalizzazione del sistema di collettamento e depurazione dei reflui urbani del Comune di Bra e dei Comuni limitrofi".					x		
P	Progettazione dell'intervento di "razionalizzazione e potenziamento del sistema d'interconnessione idrico nell'ATO n. 6 "Alessandrino".					x		
P	Progettazione dell'intervento di "adeguamento dell'impianto di depurazione delle acque reflue urbane del Comune di Novi Ligure".					x		
R	Rifacimento galleria adduzione Scalenghe e Beinasco.			X	Parere CROOPP Conferenza dei servizi	x		
R	Potenziamento impianti di depurazione di Busca e Centallo			X	Parere CROOPP Conferenza dei servizi	x		
R	Riqualficazione sistema acquedottistico - nuove condotte e riduzione perdite			X	Parere CROOPP	x		
R	Adeguamento impianti di captazione e adeguamento reti di distribuzione e serbatoi			X	Parere CROOPP Autorizzazioni ASL e Comuni	x		
R	Estensione del collettamento della Valle Borbera e potenziamento impianti bassa valle			x	Parere Croopp Autorizzazioni	x		

Legenda:

R= Realizzazione

P=Progettazione

Allegato 1

Schede di approfondimento degli interventi finanziati con economie FAS localizzati fuori area Obiettivo 2 o Phasing Out.