

**Programma esecutivo della presa in carico  
dell'Area Gestionale "Pilota".  
(approvato dalla Conferenza dei Sindaci con Delibera  
4/02 del 10 dicembre 2002)**

Premessa

A seguito dell'affidamento del S.I.I. dell'Ambito Territoriale Ottimale n. 2, Lazio Centrale - Roma ad ACEA Ato2 S.p.a., sono state effettuate le necessarie analisi tecnico-operative per l'avvio del servizio a partire dalla data di approvazione da parte della Segreteria Tecnica Operativa (STO) della autorità di Ambito Territoriale Ottimale (A.ATO), come stabilito nel capitolo 21 del Disciplinare Tecnico.

L'Autorità d'Ambito ha peraltro evidenziato la assoluta priorità della risoluzione della crisi idrica dell'area servita dal Consorzio del Simbrivio, dalla quale necessariamente iniziare l'acquisizione delle gestioni.

Sulla falsariga di questa cogente priorità, ACEA ATO2 si è fatta carico della grave situazione di emergenza ed ha lavorato per la predisposizione del presente "Programma", anteponendola alle ovvie considerazioni che avrebbero suggerito una diversa strategia di acquisizione.

L'obiettivo prioritario di questo Programma è dunque affrontare la crisi idrica, in perfetta sintonia e coordinamento con tutte le figure, istituzionali e non, coinvolte in questo sforzo comune, ed in primo luogo con il Commissario Straordinario per l'Emergenza Idrica.

Le prime risultanze del profondo lavoro di analisi svolto hanno individuato nelle possibili sinergie tra Sistema Idrico Romano, Sistema Simbrivio e Sistema Doganella una delle chiavi per la soluzione della grave e complessa situazione di crisi.

È essenziale far rilevare a tal proposito la strategica funzione di cerniera del Sistema Doganella tra il Sistema acquedottistico Romano e quello del Simbrivio.

In attesa che vengano portate a termine le importanti opere strutturali che permetteranno una definitiva soluzione alle ricorrenti situazioni di crisi idrica, è emersa la possibilità di collegare in più punti il sistema Doganella al Sistema Idrico

Romano, in modo da alleggerire la richiesta da parte della stessa Doganella nei confronti del Simbrivio.

È infatti già stato effettuato un primo collegamento nella zona di Vermicino per alimentare le zone basse di Frascati, mentre altri collegamenti sono allo studio per l'alimentazione delle zone più basse di Albano, o per l'allacciamento diretto del Simbrivio alle fonti della Doganella.

È per questi motivi che non è possibile - specie nell'immediato - immaginare soluzioni per la crisi idrica del Simbrivio che non prevedano una intima integrazione dei sistemi di captazione, adduzione e distribuzione dei Consorzi del Simbrivio e della Doganella.

Per questo d'ora innanzi si farà riferimento non separatamente ai due Consorzi, ma ad un unico Sistema Simbrivio-Doganella.

#### Inquadramento delle problematiche generali dell'ambito

Come definito dalle previsioni del **PIANO D'AMBITO** il territorio è stato suddiviso in cinque Bacini: Nord, Est, Ovest, Sud e Centro. Detta suddivisione, rappresentata nella **Tav. A**, configura l'assetto territoriale delle strutture organizzativo-gestionali a cui tendere dopo il completamento delle fasi di acquisizione.

Al fine di predisporre un piano generale organico delle attività è stata effettuata una codifica delle problematiche principali in macro-attività:

- Programmazione generale e pianificazione delle attività di start-up della gestione dell'ATO2
- Programmazione delle fasi di acquisizione delle gestioni nei singoli Comuni (triennale)
- Inquadramento dei Piani di Emergenza Straordinari, necessari per risolvere le situazioni di crisi idrica, nell'ambito della pianificazione generale delle attività di acquisizione del Servizio.

Programmazione delle fasi di acquisizione delle gestioni nei singoli Comuni

È stato messo a punto un programma di acquisizione delle gestioni che prevede un'attività articolata in tre aree di acquisizione

- **Area Pilota: Consorzi Simbrivio e Doganella, Comuni alimentati da detti consorzi e Comuni limitrofi a Roma (\*)**
- **Area Est**
- **Area Nord - Ovest**

(\*) Fiumicino, Tivoli, Castel Madama, Guidonia-Montecelio, Monterotondo, Mentana e Fontenuova.

Dette aree verranno acquisite nelle fasi temporali descritte nel diagramma di Gantt di cui all'allegato **QUADRO A**.

Si prevede di acquisire l'Area Simbrivio-Doganella ed i Comuni di cui al primo punto nel corso dei primi due anni. A partire dalla seconda metà del 2004 si procederà su due fronti: l'area Nord - Ovest dal giugno 2004 alla fine del 2005 ed, infine, l'area Est verrà acquisita nel 2005.

Tale programma scaturisce dalle priorità indicate dall'Autorità d'Ambito, dalle conoscenze che si hanno ad oggi sulla situazione dei servizi idrico, fognario e di depurazione, e sostanzialmente risponde ai seguenti criteri:

- estensione delle gestioni per zone omogenee;
- in ogni comune, acquisizione contemporanea di tutti i servizi componenti il servizio idrico integrato;
- possibilità di attuare interconnessioni tra le reti delle aree succitate ed il sistema acquedottistico romano.

L'attuazione del programma è in ogni caso subordinata alla successiva verifica delle realtà locali.

Nell'allegata **Tab. 1** è riportato l'elenco dei gruppi di Comuni dell'Ato2 che saranno acquisiti nelle varie fasi. I comuni appartenenti all'area pilota sono elencati in ordine di presa in carico da parte del gestore.

Nei Comuni di Roma e Fiumicino, dove ACEA ATO2 svolge già il servizio idrico di depurazione e fognatura (l'acquisizione della gestione delle fognature a Roma è in corso di completamento), il Servizio Idrico Integrato avrà inizio a decorrere dall'1.1.2003.

Inoltre, ACEA ATO2 svolge già attività di gestione ordinaria delle reti e degli impianti nei Comuni di Guidonia Montecelio e Monterotondo.

In tali Comuni verrà completata l'acquisizione del SII (acquisizione personale, consegna impianti, ecc.) entro gennaio 2003.

Il Comune di Ciampino, inizialmente non inserito nella prima fase a causa dell'esistenza di un acquedotto privato (Barbuta), è attualmente oggetto di indagine per verificare la possibilità di anticiparne la presa in gestione al 2003.

#### Area Pilota: problematiche generali

ACEA, su indicazione dell'Autorità d'Ambito ed in accordo con la S.T.O., prevede, a partire dal 2003, di assumere la gestione nell'area sud-est relativa al territorio dei 52 Comuni alimentati dai Consorzi del Simbrivio e della Doganella, dove sono più gravi i problemi di approvvigionamento idrico.

Inoltre è stato richiesto l'inserimento nel programma di acquisizione della gestione dei Comuni di Tivoli, Castel Madama, Mentana e Fontenuova, dove la crisi idrica e le disfunzioni della Rete Comunale determinano uno stato di emergenza. Con l'acquisizione di Guidonia-Montecelio e Monterotondo si completerà l'assunzione della gestione dei Comuni più popolosi a est di Roma. Nell'ottica dell'ottimizzazione del servizio si procederà anche all'acquisizione parallela del sistema fognario e depurativo con tutti gli impianti annessi.

Il programma esecutivo della presa in carico delle aree gestionali rispetterà quanto indicato nel capitolo 3 del Disciplinare Tecnico. In particolare per l'area pilota si evidenziano le seguenti principali categorie di attività:

- Campagna di acquisizione dati, informazioni e conoscenze delle realtà Simbrivio-Doganella (sistemi acquedottistici)

- Individuazione primi interventi sugli acquedotti Simbrivio Doganella
- Campagna di acquisizione dati, informazioni e conoscenze dei comuni serviti dal sistema Simbrivio-Doganella (reti di distribuzione locali potabili, reti fognarie ed impianti di depurazione)
- Individuazione primi interventi sulle reti potabili e fognarie comunali e sugli impianti di depurazione
- Analisi e pianificazione degli interventi in materia di approvvigionamento e redistribuzione della risorsa.
- Analisi e pianificazione degli interventi in materia di collettamento dei liquami
- Analisi e pianificazione degli interventi in materia di adeguamento degli impianti di depurazione
- Acquisizione del personale dei Consorzi del Simbrivio e della Doganella e dei Comuni

In ogni macro attività vengono definite le linee guida di riferimento per una programmazione di dettaglio che verrà effettuata a cura di Unità Specializzate di ACEA.

#### Programma della presa in carico dell'Area Gestionale Pilota

Il programma della presa in carico è stato definito tenendo conto delle particolarità dell'Area gestionale pilota e delle caratteristiche logistico-operative che l'attività di acquisizione presenta. Il territorio in questione è stato suddiviso nei "comparti 1 - 2 - 3 - 4" (cfr **TAV B**) secondo la prevista sequenza di acquisizione; detti comparti sono stati preliminarmente individuati in base ai dati raccolti nel PIANO D'AMBITO (**Tab. 2 e 2bis**) e tengono conto delle analisi effettuate su:

- popolazione
- ampiezza e sviluppo del territorio
- sviluppo delle reti idriche e fognarie
- carichi di lavoro attesi nella gestione delle reti idriche e fognarie
- logistica e trasporti
- dipendenza idrica dal sistema Simbrivio
- n° degli impianti di depurazione e loro potenzialità

- n° degli impianti di sollevamento e dei manufatti fognari

In tab. 2 si evidenzia anche la particolare rilevanza del comparto oggetto della prima fase di acquisizione, in termini di impianti, popolazione e utenze.

Tuttavia si sottolinea che, essendo le acquisizioni delle gestioni condizionate da molteplici fattori, tra cui non ultima la volontà dei singoli comuni, tale programma potrà subire variazioni.

La tempistica di acquisizione della gestione dei singoli territori comunali sarà verificata a fronte di una maggiore consapevolezza operativa che potrà essere progressivamente raggiunta venendo via via a conoscenza delle realtà locali.

Un'ulteriore discriminante, che condizionerà il programma di presa

in carico delle gestioni nei singoli Comuni, sarà rappresentata dalla quantificazione delle risorse umane che verranno trasferite dai Comuni stessi (personale operativo, amministrativo e tecnico).

Nella fase iniziale del programma della presa in carico dell'Area gestionale pilota è previsto di acquisire formalmente e fisicamente a partire dal mese di gennaio 2003 la gestione degli impianti e delle reti del Consorzio Simbrivio, dei Comuni di Fiumicino, Guidonia Montecelio, Monterotondo e del Consorzio Doganella, avendo già definito le prime attività operative (controllo e gestione della produzione e trasporto della risorsa idrica).

Dette attività dovranno essere strettamente collegate a quella per il superamento progressivo delle gestioni comunali.

In conseguenza nell'ultimo quadrimestre del 2002, dovranno essere svolte tutte le attività propedeutiche allo start-up della gestione di ACEA, precedentemente indicate.

Programma degli interventi per la risoluzione dell'emergenza nell'area del Simbrivio ed interventi in corso

Propedeutico e improcrastinabile, nell'ambito dei rapporti con il Commissario Delegato per l'emergenza idrica, è stato l'intervento appena concluso per avviare all'uso potabile la risorsa "Pertuso", strettamente interconnessa con l'alimentazione del Nuovo Acquedotto Simbrivio Castelli (NASC, attualmente la principale asta acquedottistica del Consorzio del Simbrivio), al fine di tamponare l'attuale stato di crisi idrica nel comprensorio servito dal consorzio stesso.

Gli interventi previsti, comunque, non si limitano a opere temporanee utili a risolvere specifici momenti di crisi, ma si articolano soprattutto nella ricerca della migliore e definitiva soluzione tecnica dell'annoso problema della carenza idrica stagionale nell'area dei Castelli Romani.

~~La soluzione strutturale che potrà risolvere razionalmente i problemi di approvvigionamento idrico nei territori dei comuni alimentati Consorzi del Simbrivio e della Doganella è la realizzazione dell'acquedotto del Pertuso.~~

~~L'alimentazione idrica di questi territori oggi dipende largamente (oltre 900 l/s) dai pozzi che prelevano l'acqua dalla falda dei Colli Albani che si sta gravemente depauperando.~~

~~L'acqua del Pertuso dovrà sostituire almeno in parte tale risorsa prima che si arrivi ad una più grave crisi idrica e ambientale.~~

~~Il progetto giace attualmente all'esame della Regione, che non si è ancora pronunciata sulla valutazione di impatto ambientale.<sup>1</sup>~~

La realizzazione di questo progetto sarebbe tuttavia insufficiente se non accompagnata da sistematici interventi di bonifica delle reti idriche di distribuzione comunali, che in molti casi presentano livelli di perdite inaccettabili, e da una corretta gestione delle utenze.

Questi interventi, da attuare in modo sistematico su larga scala, richiedono lunghi tempi pertanto sono state individuate altre soluzioni che permetteranno di "tamponare" la situazione ~~sino a realizzazione avvenuta del nuovo acquedotto del Pertuso<sup>2</sup>.~~

Tali interventi sono:

- l'utilizzazione della sorgente del Pertuso per l'alimentazione della centrale del Ceraso mediante una condotta di collegamento

---

<sup>1</sup> Righe eliminate così come richiesto dalla Conferenza dei Sindaci del 10.12.02

<sup>2</sup> Righe eliminate sebbene non richiesto dalla Conferenza dei Sindaci per coerenza con l'eliminazione di cui alla nota 1

tra la centrale e la Galleria del Pertuso, di ENEL Green Power SpA, che sarà utilizzata provvisoriamente per addurre l'acqua della sorgente. Tale condotta è stata attivata i primi di ottobre u.s.. Lunga m 1.960, permette di addurre la portata di 360 l/s alla centrale di pompaggio del Ceraso;

- successivamente, per consentire ad ENEL Green Power SpA di utilizzare l'invaso e la galleria del Pertuso per alimentare la centrale di Comunacque è in corso lo studio di fattibilità di una condotta posata all'interno della galleria per alimentare la condotta DN600 di cui al punto precedente; tale intervento dovrebbe essere realizzato prima della stagione estiva del 2003;
- potenziamento della centrale di sollevamento del Ceraso mediante la realizzazione di una nuova condotta premente, in acciaio lunga 1200 m e il potenziamento dell'impianto di pompaggio ~~per assicurare una portata complessiva di 780 l/s (580 dal Pertuso e 200 dai pozzi del Ceraso)<sup>2</sup>~~; è in corso lo studio di fattibilità anche di questo intervento che dovrebbe essere realizzato prima della stagione estiva del 2003;

Queste opere, permettendo di utilizzare almeno parzialmente la sorgente del Pertuso, sono idonee nel breve termine, e cioè sino alla completa realizzazione delle infrastrutture definitive, ad assicurare il mero rispetto della dotazione idrica contrattuale, e non necessariamente condizioni igienico-sanitarie accettabili nella totalità dei Comuni serviti.

Parallelamente dovranno essere attuati gli interventi di sostituzione delle condotte che presentano gravi problemi di

affidabilità. Sulla base dei dati attualmente disponibili gli interventi più urgenti sono la sostituzione della condotta DN400 che alimenta Carpineto, Segni ecc. (tratta Colli - Coll'Ilirio) e il Vecchio Acquedotto del Simbrivio nel tratto Villa Parodi - Roiate - Genazzano.

Sono necessari inoltre interventi di integrazione necessari per elevare la scarsa affidabilità del sistema acquedottistico del



Simbrivio dovuta alla sua struttura ad albero e alla sua estrema lunghezza.

E' allo studio la realizzazione di collegamenti tra gli impianti idrici del sistema idrico romano con quelli della Doganella e del Simbrivio al fine di sopperire al deficit di risorsa del Simbrivio con 130 l/s ma soprattutto alla insufficienza delle condotte adduttrici del Simbrivio. Tali collegamenti, alcuni dei quali possono essere realizzati entro la primavera del 2003, sono:

- Realizzazione di una condotta di collegamento DN400 e di un impianto di sollevamento per erogare 100 l/s dall'VIII Sifone dell'Acqua Marcia al sistema idrico della Doganella in località Vermicino. Realizzazione un collegamento per fornire 100 l/s al sistema del Simbrivio dai pozzi della Doganella.
- Realizzazione alimentatrice Santa Palomba - Albano. Il progetto, in fase di approvazione del Comune di Roma, prevede la realizzazione di una condotta DN400 sulla strada Torvajonica Albano ed un serbatoio per l'alimentazione delle zone nel comune di Roma. E' prevista la realizzazione di un impianto di sollevamento e di una condotta DN200 lunga 4 km per l'alimentazione con 30 l/s di Pavona nel comune di Albano.
- La derivazione delle suddette portate rende necessario realizzare una condotta per compensare il maggior prelievo dall'VIII Sifone dell'Acqua Marcia. E' in corso di progettazione una nuova alimentatrice DN600 dal centro idrico di Torrenova per l'alimentazione della Zona idrica Epsilon 4 (Tor Vergata, Ponte Linari, Morena, Vigne S.Matteo) che attualmente è alimentata dall'VIII sifone. Lunghezza 3 Km.
- Potenziamento dell'alimentazione dei comuni limitrofi all'Acquedotto Marcio di 20 l/s. E' prevista il potenziamento dell'impianto di sollevamento comunale che alimenta Castel Madama e la realizzazione di alcuni piccoli impianti di sollevamento a servizio dei comuni limitrofi (Ciciliano, Sambuci ed altri).

Analogamente si procederà all'elaborazione di progetti e realizzazione di opere, qualora se ne ravvisi la necessità, per adeguare gli impianti di depurazione ai limiti di legge in

funzione delle scadenze temporali previste e collettare i liquami che non vengono attualmente trattati.

Linee guida operative nella acquisizione della gestione

In tutta la fase di programmazione generale e in quella di dettaglio vengono osservate le seguenti principali "missioni operative":

In generale:

- raccogliere in tempi brevi i dati essenziali dell'attuale gestione sia in termini impiantistici che in termini di esercizio
- rilevare le problematiche delle aree di crisi e poi di quelle con minor sofferenza
- effettuare le prove tecnico-operative sugli impianti per convalidare i risultati delle prime analisi ed integrare i dati raccolti
- procedere ad una pianificazione delle attività di riassetto del sistema delle forniture ai singoli Comuni.
- Individuare gli interventi immediatamente eseguibili per migliorare il servizio idrico e recuperare affidabilità.
- Definire il programma di adeguamento del controllo a distanza degli impianti con sistemi di telecontrollo (TLC).
- Individuare le competenze, riorganizzare ed integrare le risorse umane delle attuali gestioni all'interno della struttura Acea
- Effettuare un primo programma per la messa in sicurezza degli impianti (antinfortunistica)
- Predisporre le procedure per la manutenzione ordinaria ed in emergenza degli impianti
- Attivare il controllo qualità dell'acqua captata
- Attivare il censimento degli scarichi
- Attivare la verifica dei limiti di legge previsti per gli scarichi

- Attivare i servizi di vigilanza e sicurezza.

Sulle reti idriche e fognarie Comunali:

- Effettuare una approfondita ricognizione dei dati disponibili per la gestione (dati di archivio, cartografia reti, schemi impiantistici, documentazione tecnica ed amministrativa impianti). Definire le lacune nella documentazione e quantificare il carico di lavoro per l'eventuale produzione della documentazione necessaria (sopralluoghi, produzione di sistemi informativi territoriali, reperimento o produzione della documentazione necessaria).
- Analisi dei dati derivanti dalla gestione operativa di ogni Comune per evidenziare le condizioni delle reti.
- Avviare un programma di censimento delle utenze e degli allacci in fogna
- Predisporre ed avviare il piano degli interventi per la misurazione dei consumi delle utenze (campagne sostituzione, montaggio e/o controllo contatori).
- Effettuare un primo bilancio idrico per definire i reali consumi e fabbisogni idrici
- Definire un programma di massima per il riassetto della rete di distribuzione idrico-potabile e per la riduzione delle perdite.

In linea generale si tenderà a definire obiettivi di breve e medio termine volti alla riduzione progressiva delle inefficienze, in modo da ottenere in tempi ragionevoli risultati parziali ma fondamentali nel riassetto della distribuzione (recupero di grosse perdite, attenuazione dei consumi effettivi, eliminazione degli abusi o utilizzo sconsiderato della risorsa).

#### Obiettivi operativi 2° semestre 2002

Sono in corso di svolgimento le attività propedeutiche all'acquisizione della gestione del Simbrivio-Doganella, anche se

gli interventi necessari per la gestione dell'emergenza idrica in corso (attività di supporto tecnico operativo che ACEA ATO 2 Spa sta fornendo al Commissario Delegato per l'emergenza idrica nei territori dei Comuni serviti dal Consorzio per l'Acquedotto del Simbrivio, hanno di fatto anticipato alcune delle operazioni di seguito descritte:

- reperimento materiale informativo relativo ai dati fisici, di gestione e tecnico-amministrativi del Consorzio del Simbrivio e del Consorzio della Doganella
- analisi delle informazioni e verifica sugli impianti dei parametri idraulici e gestionali del Sistema
- quantificazione e rappresentazione dello stato della gestione del Sistema (impianti, attrezzature, personale)
- analisi e rappresentazione delle problematiche di approvvigionamento e fornitura ai Comuni
- individuazione delle aree di crisi del Sistema e definizione delle priorità.
- Analisi, studi e individuazione degli interventi necessari per risolvere il problema della ricorrente crisi idrica.
- Progettazione, direzione lavori ed esercizio di opere destinate a far fronte alla crisi idrica.

In seconda battuta (a partire dall'Ottobre 2002) verrà dato corso ad una campagna di acquisizione dati necessari per la gestione degli impianti e delle reti che interesserà le gestioni comunali della prima area di acquisizione che dalle prime analisi sono state riconosciute come realtà da sottoporre *per prime* ad una programmazione di interventi urgenti e quindi *per prime* inserite nella sequenza delle acquisizioni 2003.