

ALL. A 1



Ministero dell'Ambiente e della
Tutela del Territorio e del Mare



Regione Siciliana

PROTOCOLLO D'INTESA

PROPEDEUTICO ALLA SOTTOSCRIZIONE DI UN

ACCORDO DI PROGRAMMA INTEGRATIVO PER LA TUTELA DELLE ACQUE E LA GESTIONE INTEGRATA DELLE RISORSE IDRICHE NEL COMUNE DI GELA (CL)

TRA

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO
REGIONE SICILIANA
AGENZIA REGIONALE PER I RIFIUTI E PER LE ACQUE
L'AUTORITA' D'AMBITO TERRITORIALE OTTIMALE DI CALTANISSETTA
IL COMUNE DI GELA
L'ENI (LA RAFFINERIA DI GELA S.p.A.)
CALTAQUA S.p.A.

Handwritten signature: Roberto C...

27 giugno 2007

Handwritten signature: ...

VISTO l'articolo 2, comma 203, della legge 23 dicembre 1996, n. 662, e successive modificazioni ed integrazioni, che detta la disciplina della programmazione negoziata;

VISTA l'Intesa Istituzionale di Programma tra il Governo della Repubblica e la Regione Siciliana che ha individuato i programmi di intervento nei settori di interesse comune, da attuarsi prioritariamente attraverso la stipula di Accordi di Programma Quadro e ha dettato i criteri, i tempi e di modi per la sottoscrizione degli accordi stessi;

VISTO il testo coordinato ed integrato dell'Accordo di Programma Quadro "Tutela delle Acque e Gestione Integrata delle Risorse Idriche" e s.m.i. stipulato il 21 marzo 2005 tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio, il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti, il Ministero dell'Economia e delle Finanze, il Ministero delle Politiche Agricole e Forestali e la Regione Siciliana con il quale i soggetti sottoscrittori concordano sulla necessità di promuovere, attraverso le iniziative ricomprese nel presente Protocollo e quelle che saranno attivate con i programmati accordi integrativi ivi previsti, una concertata strategia per il progressivo recupero quali-quantitativo delle risorse idriche, nonché la loro valorizzazione e tutela;

VISTO l'art. 16 della L.R. 21/85;

VISTA la L.R. 27/86

VISTO il D. lgs 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" ed in particolare la parte terza;

VISTO il D.M. 12 giugno 2003, n. 185 "Regolamento recante norme tecniche per il riutilizzo delle acque reflue in attuazione dell'art. 26, comma 2, del D.Lgs. N. 152/99";

VISTO il decreto del Presidente della Regione Siciliana n. 114/Gr.IV/S.G. del 16.05.2000 con il quale sono stati determinati gli Ambiti Territoriali Ottimali nella Regione Siciliana;

VISTO il decreto del Presidente della Regione Siciliana n. 209/Gr.IV/S.G. del 07.08.2001 con il quale sono state disciplinate le modalità di costituzione degli Ambiti Territoriali Ottimali per il governo e l'uso delle risorse idriche;

VISTO il decreto del Presidente della Regione Siciliana n. 16 del 29.01.2002 con il quale, a parziale modifica del suddetto D.P.Reg. n. 114/2000, sono stati determinati i nuovi Ambiti Territoriali Ottimali di Agrigento, Caltanissetta, Siracusa e Ragusa;

RICORDATO che il testo coordinato ed integrato dell'Accordo di Programma Quadro "Tutela delle Acque e Gestione Integrata delle Risorse Idriche" costituisce l'ultimo riferimento programmatico tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e la Regione Siciliana, e che lo stesso prevede la possibilità di stipulare specifici atti integrativi per lo sviluppo di peculiari iniziative di settore;

CONSIDERATO che l'approvvigionamento idrico potabile della città di Gela è assicurato per il 96 % da acqua dissalata prodotta dagli impianti regionali presenti all'interno del petrolchimico gestiti dalla Raffinerie di Gela S.p.A. del Gruppo ENI S.p.A. e che l'elevata percentuale di acqua dissalata distribuita all'utenza di Gela, la più vicina all'impianto di produzione, ha determinato una situazione del servizio di distribuzione di acqua potabile non in linea con i normali standard tecnico-sanitari;

CONSIDERATO inoltre l'irregolarità della fornitura, dovuta alle interruzioni della produzione di acqua dissalata e ai frequenti interventi di manutenzione necessari per le condizioni fatiscenti delle infrastrutture che ha determinato la turbanazione del servizio di distribuzione nonché una forte criticità dell'attuale qualità dell'acqua distribuita;

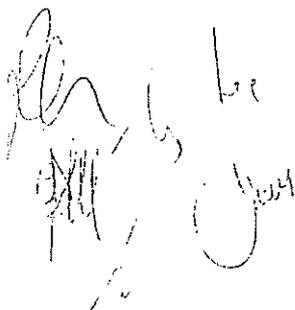
CONSIDERATO che l'assetto del sistema idrico nel territorio di Gela è caratterizzato da un irrazionale attribuzione delle scarse risorse idriche disponibili tra i diversi centri di domanda civile agricolo ed industriale presenti nel comprensorio; da inefficienze lungo la filiera della distribuzione e da un assetto caotico del sistema idrico fognario e depurativo;

CONSIDERATO che è presente nel territorio una risorsa convenzionale e di buona qualità costituita dalle acque dell'invaso sul fiume Dirillo la cui concessione di derivazione è assentita per gli usi industriali della Raffineria e che attualmente le acque dell'invaso sul fiume Dirillo, in forza di un accordo fra il Concessionario della risorsa (Soc. gruppo ENI proprietaria della Raffineria) ed il Consorzio di Bonifica di Ragusa, sono utilizzate in gran parte per i consumi industriali della Raffineria e per una quota dall'agricoltura;

CONSIDERATO che l'assetto programmato nel Piano d'Ambito dell'ATO 6 - Caltanissetta del sistema fognario di Gela prevede il convogliamento dei reflui urbani a due impianti di depurazione esistenti (Consortile e Macchitella) e ad un terzo in previsione. Attualmente la quota principale dei liquami prodotti dalla città viene depurata all'interno della Raffineria nella linea reflui urbani dell'impianto di depurazione Consortile, di proprietà della Regione Siciliana. La portata di liquami in arrivo supera la capacità di trattamento dell'impianto, con il conseguente sversamento a mare di una quota dei liquami in arrivo senza alcun trattamento. Il resto della popolazione è servita da un depuratore fatiscente sito in località Macchitella in area urbanizzata mentre la frazione turistica di Manfria al momento non è dotata né di fognatura né di impianto di depurazione;

CONSIDERATO che il comune di Gela è all'interno dell'Ambito Territoriale Ottimale di Caltanissetta "CL 6" e che è stato completato la procedura per l'affidamento al nuovo gestore stipulando, nel mese di luglio del 2006 la convenzione con la società di gestione "Caltacqua S.p.A." e che la stessa convenzione prevede che il Gestore del Servizio Idrico Integrato realizzi direttamente (come appaltatore di opere) gli interventi per nuove opere, nei settori idrico e fognario, finanziati con i fondi pubblici e privati previsti nel Piano Operativo Triennale del Piano d'Ambito;

RITENUTO necessario pertanto ridefinire un piano degli interventi per il riassetto del sistema idrico integrato nel territorio di Gela, finalizzato al superamento dell'emergenza di acqua potabile nonché a soddisfare i fabbisogni di tutti i centri di domanda civili agricoli ed industriali con uno schema sostenibile dal punto di vista ambientale



22 GIU 2007
124

TUTTO CIÒ PREMESSO SI STIPULA IL PRESENTE
PROTOCOLLO D'INTESA
PROPEDEUTICO ALLA SOTTOSCRIZIONE DI UN
ACCORDO DI PROGRAMMA INTEGRATIVO
PER LA TUTELA DELLE ACQUE E LA GESTIONE INTEGRATA DELLE RISORSE IDRICHE NEL
COMUNE DI GELA (CL)

Articolo 1
Finalità del Protocollo d'Intesa

1. I soggetti sottoscrittori convengono e concordano sulla necessità di provvedere ad una trasformazione dell'assetto attuale del sistema idrico integrato del comune di Gela, attraverso la definizione di un *Piano degli Interventi* per il riassetto del sistema, finalizzato all'utilizzo prevalente di acque "primarie" per l'uso potabile della popolazione, e prioritariamente di acque "riciclate" per gli usi industriali.
Il *Piano degli Interventi* dovrà definire un nuovo assetto *sostenibile* del sistema idrico nel suo complesso attraverso:
 - l'utilizzo per scopi potabili di acque primarie provenienti dalle acque dell'invaso sul fiume Dirillo (acque di buona qualità) che garantirebbero un migliore approvvigionamento idropotabile per la città di Gela e la necessaria realizzazione di un nuovo impianto per la potabilizzazione delle acque dell'invaso;
 - la ristrutturazione, e in parte il rifacimento, dell'intera rete idrica di distribuzione, la realizzazione delle condotte di avvicinamento al fine di garantire una idonea qualità di acqua distribuita per uso potabile ai cittadini;
 - il riassetto funzionale dello schema fognario in modo tale da favorire la raccolta ed il collettamento di tutti i reflui prodotti dalla città di Gela al solo impianto di depurazione Consortile, che dovrà essere ristrutturato e potenziato per assicurare la qualità dell'effluente fino ai limiti del DM 12 giugno 2003 n. 185;
 - il riutilizzo delle acque reflue depurate per gli usi industriali.
 - l'utilizzo per gli usi industriali delle acque di falda trattate nell'ambito del "*Progetto di bonifica della falda*" (T.A.F.).
2. Il bilancio idrico con il nuovo assetto dovrà soddisfare i fabbisogni di tutti i centri di domanda civili agricoli ed industriali con uno schema più sostenibile dal punto di vista ambientale e prevedere il rilascio di una significativa quota di risorsa per garantire il Deflusso Minimo Vitale a valle della diga e, segnatamente, a favore della Riserva Naturale del Biviere di Gela, dichiarata "*area sensibile*".
3. Il Piano degli interventi comporta la necessità di:
 - modificare la concessione di grande derivazione delle acque dell'invaso Dirillo e consentire l'utilizzo delle opere idriche esistenti;
 - realizzare nuove opere di adduzione, potabilizzazione e ristrutturazione della rete idrica;
 - modificare il POT dell'ATO 6 CL per coordinare i relativi interventi con l'obiettivo generale del Piano, nell'ambito delle attività affidate al nuovo gestore Caltaqua SpA e integrare la convenzione di gestione per tenere conto del nuovo assetto del sistema;
 - modificare secondo il nuovo schema le previsioni del testo coordinato ed integrato dell'Accordo di Programma Quadro "*Tutela delle Acque e Gestione Integrata delle Risorse Idriche*" del 21 marzo 2005 e successivi atti integrativi per quanto concerne la città di Gela;

ke
RH
14
[Handwritten signatures]

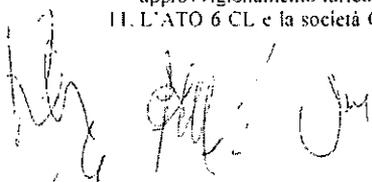
27.010.10
[Handwritten signature]

- > definire le modalità di utilizzo del "parco dissalatori".
- > definire le modalità di riutilizzo e riciclo delle acque reflue depurate civili ed industriali.

Articolo 2
Impegni dei soggetti sottoscrittori

1. Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare promuove tutte le azioni e i raccordi necessari affinché si consegua l'obiettivo individuato nel precedente articolo 1;
2. I soggetti sottoscrittori si impegnano a favorire, nei tempi più brevi possibili e per le parti di rispettiva competenza, l'attuazione delle relative azioni.
3. Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, la Regione Siciliana e l'ATO - 6 CL si impegnano a modificare quanto previsto dal testo coordinato ed integrato dell'Accordo di Programma Quadro "Tutela delle Acque e Gestione Integrata delle Risorse Idriche" relativamente agli interventi i cui codici sono CL095, CL096, R/59 - C e a riprogrammare le relative risorse secondo le indicazioni scaturite dal tavolo tecnico di cui al comma 12 del presente articolo.
4. La Regione Siciliana richiederà la concessione di grande derivazione delle acque dell'invaso del Dirillo secondo lo schema che prevede una portata ed un volume medio annuo che saranno definiti a seguito degli approfondimenti tecnici, fermo restando l'esigenza di soddisfare con priorità il fabbisogno idropotabile della città di Gela (8,2 Mm³/annui) e rendere altresì disponibili le risorse essenziali al funzionamento della Raffineria, mantenendo i volumi fino ad oggi erogati per l'agricoltura e assicurando il deflusso minimo vitale al fiume Dirillo. L'Eni, si impegna a predisporre, nell'ambito delle attività del tavolo tecnico, un progetto avente la finalità di minimizzare l'utilizzo della risorsa idrica dal Dirillo da attuare in tempi compatibili con la riorganizzazione del sistema idrico integrato previsto dal presente Protocollo.
5. Il Comune di Gela si impegna ad individuare e a mettere a disposizione le aree dove dovranno essere ubicate le opere funzionali al Piano degli Interventi di cui al comma 1 dell'articolo 1.
6. L'ATO 6 CL e la società Caltaqua S.p.A. concordano la modifica del POT inserendo gli interventi necessari a realizzare lo schema fognario incentrato sul convogliamento di tutti i reflui prodotti dalla città di Gela al solo impianto di depurazione Consortile. Le economie derivanti dal nuovo assetto previsto saranno utilizzate per la realizzazione di interventi integrativi di quelli previsti nel POT sullo schema idrico integrato. Da definire in accordo con il piano generale di riassetto della rete idrica.
7. Il Comune di Gela, e l'ATO 6 CL, produrranno la documentazione per l'approvazione della variante al P.A.R.F. necessaria per la realizzazione del nuovo assetto fognario e depurativo;
8. Le parti tutte concordano sul fatto che la gestione dell'unico depuratore della città di Gela debba essere compresa nel Servizio idrico integrato; l'ENI (per il tramite della Società che attualmente gestisce l'impianto) mette a disposizione a titolo gratuito il progetto preliminare di raddoppio e ristrutturazione dell'attuale impianto consortile redatto dalla stessa società e il proprio know - how.
9. La Raffineria di Gela S.p.A. si impegna a massimizzare, in funzione delle caratteristiche qualitative delle acque effluenti, il riutilizzo, per l'uso industriale, dell'effluente l'impianto biologico consortile. La Raffineria di Gela S.p.A. si impegna altresì a riutilizzare le acque provenienti dall'impianto di trattamento acque di falda "TAF" del processo di bonifica.
10. L'ATO 6 Caltanissetta procederà all'aggiornamento del Piano d'Ambito in modo da tener conto delle variazioni che si determineranno a seguito del nuovo assetto dello schema di approvvigionamento idrico fognario e depurativo nella città di Gela.
11. L'ATO 6 CL e la società Caltaqua SpA stipuleranno il relativo addendum alla convenzione di

Lee



27/10/17
S. C.

- gestione derivante dall'aggiornamento del Piano d'Ambito dovuto al presente Protocollo.
12. Entro 10 giorni dalla data di sottoscrizione del presente Protocollo dovrà riunirsi un *tavolo tecnico*, composto dai rappresentanti dei soggetti sottoscrittori del presente atto dal rappresentante della Regione Siciliana - Dipartimento Programmazione, appositamente convocato dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Il tavolo tecnico dovrà concludere i propri lavori il 20 settembre 2007 ed avrà i seguenti compiti:
- a) definire il nuovo bilancio idrico che contenga i fabbisogni degli utilizzatori - Raffineria di Gela SpA, Comune di Gela - e le relative fonti di approvvigionamento;
 - b) definire la fattibilità tecnico/amministrativa di tutti gli interventi per riorganizzare il nuovo schema idrico, fognario e depurativo nel comune di Gela. Lo studio elaborato da Sogesid SpA (Allegato 1) costituirà riferimento di partenza e non vincolante per le attività che dovrà svolgere il tavolo tecnico.

Articolo 3 *Disposizioni finanziarie*

1. Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e la Regione Siciliana si impegnano a reperire le risorse finanziarie per coprire interamente i fabbisogni che saranno evidenziati nel Piano degli Interventi di cui al comma 1 dell'art.1;
2. Il *Programma di Attuazione degli Interventi* con l'indicazione del soggetto titolare del finanziamento, del costo e l'indicazione della copertura finanziaria sarà elaborato alla luce delle indicazioni che verrà fornito dal *tavolo tecnico* di cui al comma 12 dell'articolo 3 e comunque nei successivi 10 giorni dalla data in cui verranno comunicate le determinazioni del tavolo medesimo.

Articolo 4 *Disposizioni finali*

1. Al termine dei lavori del tavolo tecnico il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare comunicherà tempestivamente le determinazioni del tavolo medesimo e, entro 10 giorni da tale comunicazione, si sottoscriverà l'Accordo di Programma Integrativo di Settore di cui al "testo coordinato ed integrato dell'Accordo di Programma Quadro *Tutela delle Acque e Gestione Integrata delle Risorse Idriche*" stipulato in data 21 marzo 2005.
2. Il presente Protocollo non preclude la possibilità procedere con strumenti straordinari di natura emergenziale.

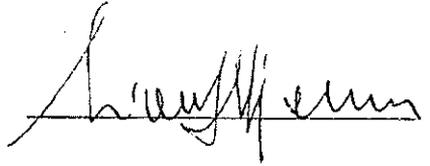
Ally Lie
MS Jay

27 GIU. 2007

(Stamps and signatures)

Letto, approvato e sottoscritto,

Ministero dell'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare
Direttore Generale - *dott. Gianfranco MASCAZZINI*



Regione Siciliana - Dipartimento Programmazione
Direttore Generale - *dott^{ssa} Gabriella PALOCCI*

Agenzia Regionale per i Rifiuti e per le Acque
Responsabile dell'Accordo - *Avv. Felice CROSTA*

Felice Crosta
Giusta delega prof. 17526 del 26/06/2007

Agenzia Regionale per i Rifiuti e per le Acque
Direttore del I Settore - *Ing. Marcello LORIA*

Marcello Loria

ATO 6 - Caltanissetta
Presidente - *dott. Gioacchino DI MARIA*

Gioacchino Di Maria

Comune di Gela
Sindaco - *Rosario CROCETTA*

Rosario Crocetta

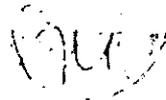
ENI S.p.A.
Avv. *Leonardo BELLODI*

Leonardo Bellodi

Caltaqua S.p.A.
Presidente - *dott. Maurizio CHIOVELLI*

Maurizio Chioveli

27 GIU. 2007





Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare

Direzione Generale per la Qualità della Vita

STUDIO PER LA DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI PER IL RIASSETTO DEL SISTEMA IDRICO INTEGRATO DELLA CITTA' DI GELA

[Handwritten signatures and initials]

27 Giugno 2007

27 GIUGNO 2007
[Handwritten signature]

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA
DEL TERRITORIO E DEL MARE

STUDIO PER LA DEFINIZIONE DEGLI INTERVENTI PER IL RIASSETTO DEL SISTEMA IDRICO INTEGRATO DELLA CITTA' DI GELA

PREMESSA

Il territorio di Gela è afflitto da una serie di acute emergenze socio – ambientali fra le quali, non ultima, quella dell'approvvigionamento idrico potabile: a causa di una serie di circostanze che saranno illustrate nel seguito della presente relazione, oggi i cittadini di Gela, già afflitti da non indifferenti problemi di qualità dell'aria, ricevono dai rubinetti acqua con caratteristiche chimico – fisiche non idonee all'uso potabile e con frequenti interruzioni di servizio e turbazione che costringono la popolazione a dotarsi di recipienti per la scorta.

Nel quadro di una decisa azione per assicurare ai cittadini di Gela condizioni di vita accettabili, è necessario risolvere in modo radicale e definitivo il problema dell'emergenza idrica, con un intervento che affronti l'emergenza dalla fase iniziale della individuazione delle fonti idriche fino a quella della consegna ai rubinetti dei cittadini, estendendo l'intervento anche alla fase di raccolta, depurazione e riutilizzo dei reflui prodotti dalla città.

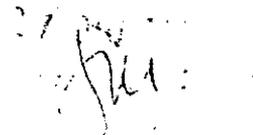
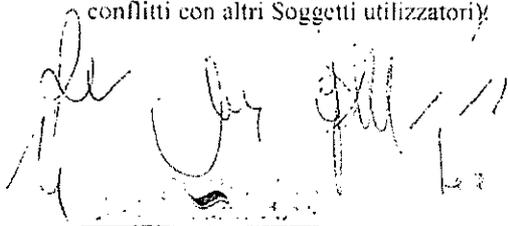
LA SITUAZIONE ATTUALE

L'assetto del sistema idrico nel territorio di Gela è caratterizzato:

- da un irrazionale attribuzione delle scarse risorse idriche disponibili tra i diversi centri di domanda presenti nel comprensorio, consolidatosi nel tempo anche in relazione alle gravi carenze idriche che hanno interessato storicamente questa parte della Sicilia;
- da sprechi ed inefficienze lungo la filiera della distribuzione;
- da un assetto caotico del sistema idrico fognario e depurativo.

Il servizio idrico potabile

L'approvvigionamento idrico potabile della città di Gela è assicurato per il 96 % da acqua dissalata prodotta dagli impianti regionali presenti all'interno dell'area della Raffineria di Gela gestiti da dalla Società dell'ENI proprietaria della Raffineria. Il rimanente 4% proviene dall'acquedotto Vittoria-Gela. A questa situazione, fortemente sbilanciata sulla fonte dissalata, si è pervenuti per il progressivo venir meno delle risorse alternative convenzionali presenti nel territorio destinate alla città di Gela (calo degli apporti dal Vittoria Gela, pozzi Pantanelli, sorgente Bubbonia) alcune delle quali non più utilizzate per vari problemi (qualità delle acque, faticenza delle infrastrutture, conflitti con altri Soggetti utilizzatori).



L'elevata percentuale di acqua dissalata distribuita all'utenza di Gela, la più vicina all'impianto di produzione, ha determinato una situazione di servizio di acqua potabile fuori delle normali regole tecnico-sanitarie. La presenza nelle tubazioni di acque fortemente corrosive (acque dissalate e a temperature elevate in ragione della vicinanza all'impianto di produzione), assieme alla natura fortemente aggressiva di alcuni terreni attraversati hanno causato il rapido degrado di una parte consistente delle infrastrutture, soprattutto delle tubazioni realizzate in materiale metallico e in vetroresina.

La scarsa disponibilità e l'irregolarità della fornitura, dovuta alle interruzioni della produzione di acqua dissalata e ai frequenti interventi di manutenzione necessari per le condizioni fatiscenti delle infrastrutture, ha determinato anche la necessità di turnazione del servizio di distribuzione, che, come noto, a causa dei fenomeni di riempimento e svuotamento delle condotte, costituisce un ulteriore fattore di aumento della velocità di degrado delle infrastrutture stesse.

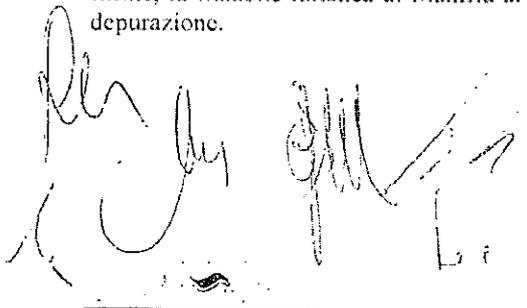
Tutto ciò ha portato alla criticità dell'attuale condizione igienico-sanitaria dell'acqua distribuita.

Le acque per uso industriale

Il fabbisogno di acqua per le esigenze della Raffineria di Gela fu assicurato con la realizzazione di uno schema idrico incentrato sull'invaso artificiale "Ragoletto" sul fiume Dirillo e da una condotta di adduzione fino alla Raffineria; attualmente le acque dell'invaso sul fiume Dirillo (naturali e di buona qualità) in forza di un accordo fra il Concessionario della risorsa (Soc. gruppo ENI Proprietaria della Raffineria) ed il Consorzio di Bonifica di Ragusa, sono utilizzate in gran parte per i consumi industriali della Raffineria e per una quota dall'agricoltura. La concessione per usi industriali è in scadenza e un eventuale istruttoria per la richiesta di rinnovo non potrà non tenere conto delle attuali norme di legge che regolano le priorità sugli usi dell'acqua.

Gli schemi fognari e depurativi

Non meno caotico ed irrazionale è l'attuale assetto degli schemi fognari. La maggior parte dei liquami prodotti dalla città viene depurata all'interno della Raffineria in un impianto di depurazione, detto Consortile, realizzato originariamente come depuratore misto (civile-industriale) dalla Cassa per il Mezzogiorno e oggi di proprietà della Regione Siciliana. Di recente è stata imposta, per motivi di controllo ambientale, la separazione delle due linee di trattamento. La linea dedicata ai liquami di origine civile, realizzata negli anni '70, ha una potenzialità di 400 mc/h e attualmente viene gestita dall'ENI che, a causa della condizione di fatiscenza di alcune parti significative dell'impianto, è costretta ad adottare uno schema depurativo non ottimale rispetto alla dimensione dell'impianto, completato con una sezione di filtrazione di recente realizzazione. Ciò, in aggiunta al fatto che la portata di liquami in arrivo supera la capacità di trattamento dell'impianto, determina lo sversamento a mare di una quota dei liquami in arrivo senza alcun trattamento. Il resto della popolazione gravita su un depuratore fatiscente sito in località Macchitella in area urbanizzata. Infine, la frazione turistica di Manfria al momento non è dotata né di fognatura né di impianto di depurazione.



27
1966

Quadro schematico dello stato di fatto e dati quantitativi

La situazione descritta è schematizzata nella figura n. 1 mentre nella figura n. 2 sono riportati i dati quantitativi.

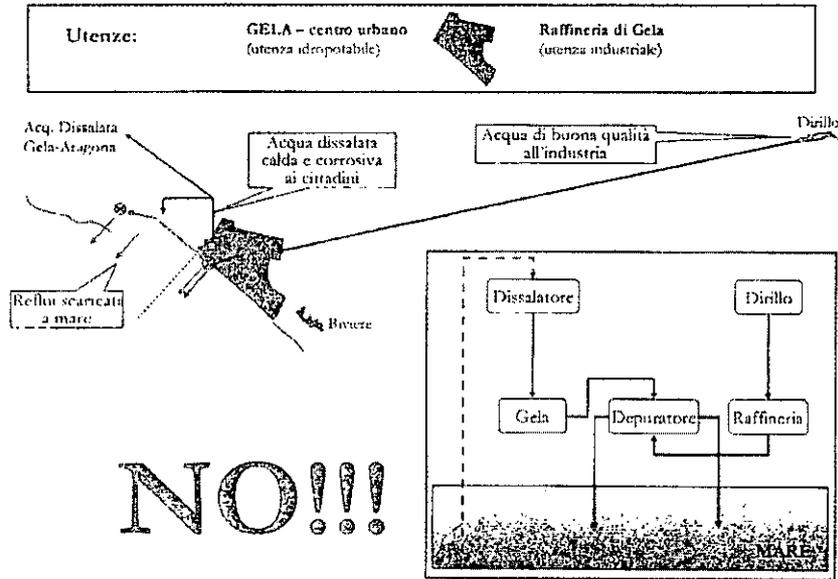


Figura 1 - Schema rappresentativo della situazione attuale

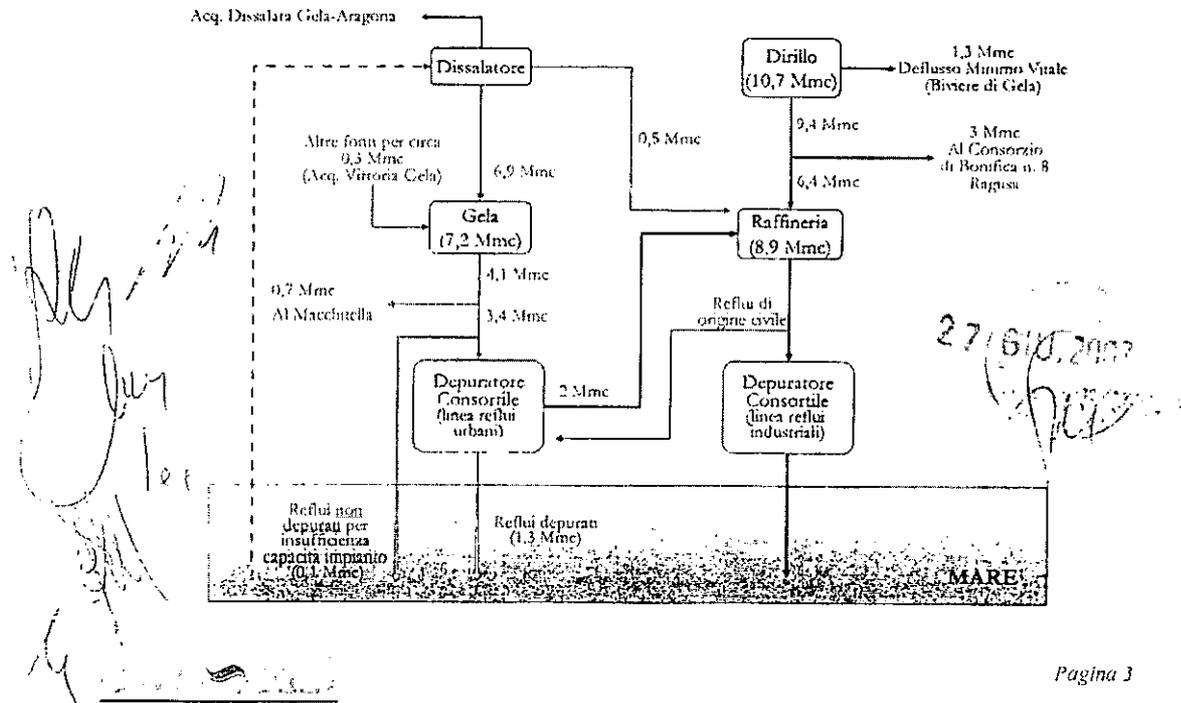


Figura 2 – Bilanci idrici nella situazione attuale

ASSETTO GESTIONALE E INTERVENTI DEL PRIMO PIANO OPERATIVO TRIENNALE

L'approvvigionamento idrico della città di Gela è fornito dalla Società mista (regione siciliana – privati) che gestisce il servizio di gestione degli acquedotti "sovrambito", Siciliacque s.p.a.

Fino al momento del subentro del nuovo Gestore individuato dall'ATO (Luglio 2006), il servizio di distribuzione idrica è stato assicurato dall'EAS, mentre la rete fognaria e l'impianto di depurazione di Macchitella erano gestiti dal Comune. La gestione della linea per i reflui civili dell'impianto di depurazione Consortile è, come già detto, affidata alla società proprietaria della Raffineria (gruppo ENI).

Il comune di Gela è compreso nell'Ambito Territoriale Ottimale di Caltanissetta "CL 6". L'ATO CL 6 è uno dei pochi che in Sicilia ha completato la procedura per l'affidamento al nuovo gestore: nel mese di luglio del 2006, a seguito degli esiti della procedura di gara, ha stipulato la convenzione con la società di gestione "Caltaqua s.p.a."

Nell'ambito della gara è previsto anche che il Gestore realizzi direttamente (come appaltatore di opere) interventi per nuove opere, nei settori idrico e fognario, finanziati con i fondi pubblici (POT) per un totale di 29,11 M€, come riportato nella tabella seguente.

INTERVENTI PREVISTI NEL PRIMO POT SETTORE FOGNARIO	[M€]
Completamento collettore via E. Romagnoli	0,21
Completamento collettore via Venezia	3,28
Collettore collegamento tra frazioni a mare e impianto di sollevamento	1,48
Completamento rete fognaria zona Manfria	2,66
Ripristino rete fognaria zona Macchitella	2,44
Ripristino opere elettromeccaniche impianto di sollevamento Betlemme	0,20
Ripristino opere elettromeccaniche impianto di sollevamento Via Mare	0,20
Adeguamento impianto di depurazione Macchitella	6,66
Nuovo impianto di depurazione zona Manfria	2,40
TOTALE	19,53
INTERVENTI PREVISTI NEL PRIMO POT SETTORE IDRICO	[M€]
Completamento della rete idrica a copertura del servizio	2,32
Condotta di collegamento da Montelungo a Caposoprano	1,15
Integrazione capacità di riserva attualmente disponibile	2,89
Aree di salvaguardia opere di captazione	0,03
Sostituzione rete idrica vetusta	2,07
Sostituzione contatori	0,95
Ripristino pozzi	0,18
TOTALE	9,58
TOTALE INTERVENTI PREVISTI	29,11

Tabella 1 – Interventi previsti nel primo POT (Caltaqua)

27 ott 2007

ALTRI INTERVENTI PROGRAMMATI PER INFRASTRUTTURE IDRICHE A GELA

Nell'ambito dei programmi finanziati con l'Accordo di Programma Quadro Idrico vigente è compreso un intervento finalizzato al riuso dei reflui depurati negli impianti di depurazione della città di Gela da destinare al comprensorio irriguo Comunelli, con un finanziamento di 20,9 M€. Il relativo progetto appare di difficile realizzazione per vari aspetti tecnico - gestionali tanto che è stato valutato negativamente da apposita commissione tecnica costituita presso il Commissario dell'Emergenza idrica in Sicilia per gli interventi di riuso di acque reflue depurate, in ragione della esigua capacità di accumulo nell'invaso Comunelli, derivante dalle limitazioni imposte dal RID.

QUADRO DEGLI INTERVENTI NECESSARI AL SUPERAMENTO DELL'EMERGENZA ACQUA POTABILE A GELA

La situazione rappresentata evidenzia una notevole irrazionalità dal punto di vista delle priorità d'uso delle risorse idriche presenti nel territorio e della sostenibilità ambientale.

L'intervento che si prevede di realizzare, attraverso la razionalizzazione di interventi già previsti e la previsione di nuove opere, punta a definire un nuovo assetto sostenibile del sistema nel suo complesso che realizzi:

- a. l'utilizzo per scopi potabili per la cittadinanza di acque primarie provenienti dalle acque dell'invaso Dirillo (acque di buona qualità) che garantirebbero circa l'80% dell'approvvigionamento idrico della città di Gela;
- b. la ristrutturazione, e in parte il rifacimento, dell'intera rete idrica di distribuzione al fine di garantire la certezza della qualità al consumatore finale e l'eliminazione delle turnazioni;
- c. il riutilizzo delle acque reflue depurate per gli usi industriali.
- d. l'utilizzo per gli usi industriali delle acque di falda trattate nell'ambito del "Progetto di bonifica della falda" (T.A.F.)

Per ottenere gli obiettivi anzidetti si prevede la realizzazione di un nuovo impianto per la potabilizzazione delle acque dell'invaso Dirillo, il riassetto complessivo con parziale rifacimento delle condotte di avvicinamento e della rete idrica interna, la riorganizzazione dello schema fognario, prevedendo, al posto dell'attuale schema incentrato su 3 depuratori, il convogliamento di tutti i reflui prodotti dalla città verso un unico impianto di depurazione, quello attualmente presente all'interno della Raffineria, che dovrà essere opportunamente potenziato e ristrutturato (depuratore Consortile).

La realizzazione di questo quadro di interventi comporta la necessità di intervenire per:

- modificare la destinazione delle acque dell'invaso Dirillo e conseguente utilizzo delle opere idriche connesse;
- realizzare le nuove opere di adduzione, potabilizzazione e ristrutturazione della rete idrica;
- modificare il POT dell'ATO 6 CI e coordinare i relativi interventi con l'obiettivo generale del Piano, nell'ambito delle attività affidate al nuovo gestore Caltacqua.

Il bilancio idrico con il nuovo assetto previsto consente di soddisfare i fabbisogni di tutti i centri di domanda con uno schema più sostenibile dal punto di vista ambientale: l'utilizzo di acque "primarie" per l'uso potabile della popolazione, e di acque "riciclate" per gli usi industriali.

Le i
per
per
per

per
per
per

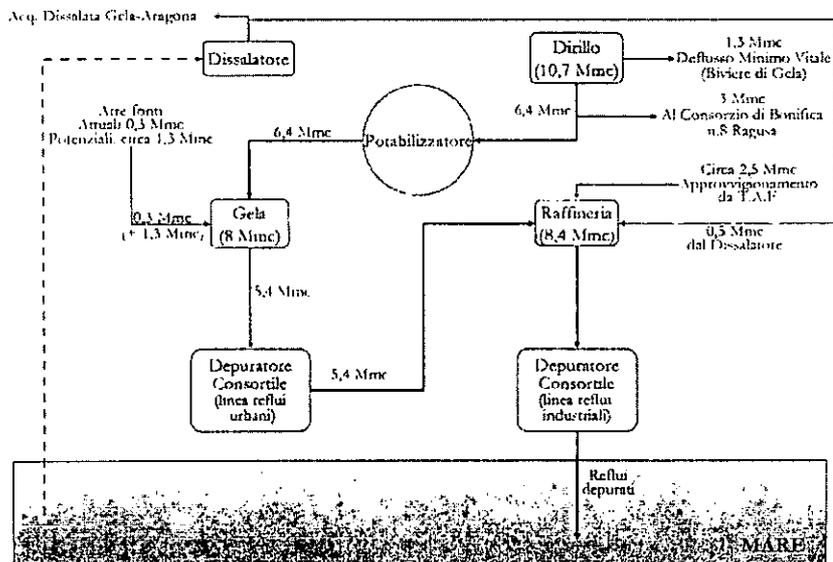


Figura 4 - Bilanci idrici nell'assetto sostenibile

Descrizione degli interventi previsti

Così come riportato nello schema cartografico allegato alla presente relazione, il quadro degli interventi necessari al riassetto del sistema idrico integrato a servizio della città di Gela comprende l'utilizzo per scopo potabile di opere esistenti (oggi destinate ad altri usi) e la realizzazione di nuove opere.

Di seguito si riportano brevi note esplicative sulle principali infrastrutture interessate.

1. Invaso Ragoletto sul f. Dirillo

Il nuovo assetto prevede la variazione della destinazione d'uso dell'acqua invasata da industriale a potabile, mantenendo la quota riservata all'uso irriguo. La gestione dell'invaso potrebbe rimanere affidata all'attuale gestore (Soc. gruppo ENI) e non si prevede la realizzazione di alcun intervento, previa verifica delle condizioni attuali dell'opera di sbarramento e delle infrastrutture connesse.

2. Condotta esistente di adduzione dall' invaso Ragoletto alla Raffineria di Gela (acquedotto industriale del Ragoletto)

Da informazioni ufficiose assunte si tratterebbe di una condotta del diametro di 600 mm. in ghisa che risulta essere attualmente in buone condizioni e per la quale, pertanto, non sono stati

[Firme e iniziali manoscritte]

previsti interventi di manutenzione straordinaria. Restano da verificare le caratteristiche idrauliche dell'acquedotto (regime piezometrico).

3. **Condotta di collegamento dall'acquedotto industriale al nuovo potabilizzatore delle acque dell'invaso Ragoletto**

Il nuovo assetto prevede la realizzazione di una derivazione dall'acquedotto industriale verso il nuovo impianto di potabilizzazione tramite una condotta, che presumibilmente dovrà essere realizzata in ghisa e del diametro di 600 mm e che, stante l'ubicazione prevista per il nuovo potabilizzatore, risulterà di lunghezza pari a circa 4 km. Per la realizzazione di questa nuova condotta si stima un costo di circa 1,4 ME.

4. **Nuovo potabilizzatore delle acque dell'invaso Dirillo**

Per l'utilizzo delle acque dell'invaso Dirillo a scopo potabile è necessario realizzare un impianto di potabilizzazione. Considerata la qualità delle acque invasate è sufficiente un impianto con ciclo di trattamento completo convenzionale; la potenzialità prevista (tenuto conto del valore medio annuo di prelievo stabilito) è pari a 300 l/s, da realizzare su due moduli da 150 l/s per avere la necessaria flessibilità nella gestione. Per la realizzazione del nuovo impianto sono stati individuati due siti il primo dei quali è costituito dall'area in cui si trova il vecchio serbatoio comunale Spinasantà, oggi dismesso, mentre il secondo sito, dove sono presenti vasche idriche in disuso ("vasche Piano del Lupo") di pertinenza del Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale di Gela, (ASI). Entrambi i siti possono essere considerati ottimali per tipologia di area e per quota altimetrica mentre il secondo si presenta più idoneo alla realizzazione del nuovo impianto per condizioni orografiche. Il costo complessivo dell'opera è stimato pari a circa 5,5 ME.

Progetto generale di riassetto della rete idrica di Gela

Il problema della rete idrica deve essere inquadrato in un progetto organico il cui scopo è quello di definire, in maniera tecnicamente adeguata, il quadro delle necessità della rete idrica dal momento che si tratta di una rete che presenta gravi problemi strutturati e locali determinati dall'aggressività dell'acqua convogliata, dalla vetustà delle condotte, dalla necessaria conseguente turnazione del servizio e dall'abbandono gestionale degli ultimi anni di crisi dell'EAS. Poiché l'intervento deve dare la garanzia di conseguire l'obiettivo finale, che è quello di assicurare al cittadino un servizio idrico adeguato con acqua di buona qualità e senza turnazioni, questo intervento riveste una un'importanza strategica. E' da tenere presente, inoltre, che il nuovo assetto dell'approvvigionamento determinerà lo spostamento del baricentro della immissione della risorsa in quanto il principale punto di approvvigionamento dell'intera rete sarà il serbatoio Spinasantà nuovo, nel quale saranno immesse le acque provenienti dal nuovo potabilizzatore.

L'intervento complessivo sulla rete, quindi, dovrà essere definito previa una fase di diagnostica sullo stato attuale e di progettazione della nuova modalità di funzionamento, che sarà realizzata nella primissima fase degli interventi. In relazione agli esiti di questa fase saranno definiti gli interventi di dettaglio da realizzare come di seguito indicati.

Condotte di avvicinamento alla rete di distribuzione e trasferimento ad altri serbatoi

Si prevede la rifunzionalizzazione delle adduttrici principali di avvicinamento alla rete e di trasporto verso i serbatoi della zona ovest.

6a. Intervento di rifacimento nella zona del centro della città

Si prevede un intervento di radicale rifacimento comprese le diramazioni e i punti di consegna alle utenze, che dovrà interessare la zona più densamente abitata e che si stima riguarderà il 50% della popolazione.

La gestione dell'opera finita prevista con gli interventi 5 e 6a sarà affidata al Gestore del SII dell'ATO 6 CL; per questi interventi si stima un costo di 15 ME

6b. Interventi sulla rete idrica integrativi di quelli già previsti nel POT

Come si vedrà in seguito, il nuovo schema fognario previsto potrà essere realizzato con costi di investimento inferiori a quelli previsti nella soluzione adottata in sede di POT. Poiché esistono vincoli contrattuali con il Gestore Caltaqua in merito alla realizzazione degli investimenti del POT, si ritiene opportuno che le risorse finanziarie derivanti dal minore importo delle opere dello schema fognario resti a disposizione del POT ma venga utilizzato per realizzare ulteriori interventi sulla rete idrica, segnatamente per gli interventi nelle aree più esterne dove si prevede di intervenire con sostituzioni mirate, ma sempre nell'ambito del quadro organico definito dal Progetto generale.

Il valore di questi interventi integrativi di quelli già previsti nel POT è stabilito pari a 4,5 ME e saranno realizzati dal Gestore del SII (che in questo modo consegue complessivamente lo stesso volume di investimenti previsto nel POT attuale) ma sulla base delle indicazioni fissate dal Progetto generale degli interventi sulla rete idrica.

7. Interventi di riassetto dello schema fognario

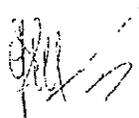
Lo schema fognario che verrà realizzato al posto di quello attualmente previsto nel POT è incentrato sul convogliamento di tutti i reflui prodotti dalla città di Gela al solo impianto di depurazione Consortile, che dovrà essere ristrutturato e potenziato. Gli interventi necessari al raggiungimento dell'obiettivo anzidetto sono già stati condivisi dal nuovo gestore e comportano un costo inferiore (meno 4,5 ME) a quello previsto nel POT vigente, in quanto lo schema viene semplificato con la eliminazione di due depuratori (uno da ristrutturare e potenziare e uno da realizzare "ex novo"). Tali interventi sono di seguito indicati:

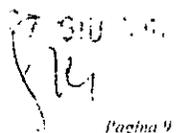
- Bonifica Area depuratore Macchitella
- Impianto di sollevamento Macchitella
- Collettore da impianto di sollevamento Macchitella a cavo di bonifica via Trinacria
- Impianto di sollevamento Manfria e collettamento sino ad impianto di sollevamento Macchitella
- Collettore da impianto di sollevamento Acropoli a torrino piezometrico
- Potenziamento impianto di sollevamento Acropoli
- Collettore da torrino piezometrico a impianto consortile

Gli interventi saranno realizzati dal Gestore del SII per un importo pari a circa 4,5 ME.

8. Raddoppio del depuratore consortile (linea reflui urbani)







A seguito del nuovo assetto fognario previsto il carico che arriverà all'impianto sarà quello dell'intera città di Gela pari a circa 86.000 A.E. Pertanto è necessario l'ampliamento dell'impianto attuale per il raggiungimento della potenzialità finale necessaria oltre al revamping delle parti degradate, la sezione di affinamento per il riutilizzo a scopi industriali e le modifiche per rendere l'impianto totalmente autonomo, anche per gli ingressi, rispetto a quello industriale. La gestione dell'impianto dovrà essere affidata al Gestore del SII. Per quanto riguarda l'importo, attualmente è stato valutato, sulla base di un progetto preliminare esistente prodotto dalla società proprietaria della Raffineria, in **24,9 ME**.

QUADRO FINANZIARIO DEGLI INTERVENTI

Di seguito viene riepilogato il quadro finanziario degli interventi previsti:

1	Invaso Dirillo (o Ragoletto)	ME 0,0
2	Condotta esistente di adduzione da invaso Dirillo alla Raffineria (acquedotto industriale del Ragoletto)	ME 0,0
3	Condotta di collegamento dall'acquedotto industriale al nuovo potabilizzatore	ME 1,4
4	Nuovo potabilizzatore delle acque dell'invaso Dirillo	ME 5,5
Progetto generale di riassetto della rete idrica di Gela		
5 e 6a	Rifacimento della rete nella zona centrale e condotte principali di avvicinamento	ME 15,0
6b	Interventi sulla rete idrica integrativi di quelli già previsti nel POT	ME 4,5
7	Interventi di riassetto dello schema fognario	ME 4,5
8	Raddoppio del depuratore consortile (reflui urbani)	ME 24,9

A: TOTALE INTERVENTI DEL PIANO **ME 55,8**

COPERTURA FINANZIARIA

a) interventi coperti con risorse del POT:

▪	interventi settore fognario (7)	ME 4,5
▪	interventi integrativi sulla rete idrica coperti dal POT (6b)	ME 4,5
a) interventi coperti dal POT		ME 9,0

b) rimodulazione risorse del progetto "riuso reflui depurati per comprensorio irriguo Comunelli"

B: TOTALE RISORSE DISPONIBILI (a + b) **ME 20,9**
ME 29,9

Nuove risorse necessarie (A - B)

ME 25,9

27 GIU 2007