REGIONE PUGLIA

COMMISSARIO DELEGATO PRESIDENTE DELLA REGIONE PUGLIA
O.P.C.M. 3184 del 22 marzo 2002

A.T.O. PUGLIA

PIANO REGIONALE DEGLI INTERVENTI E DEGLI INVESTIMENTI RELATIVI AL SERVIZIO IDRICO INTEGRATO

PIANO D'AMBITO

(Piano Tecnico-finanziario di cui all'art. 11, comma 3, Legge 36/94)

All.1 *PIANO DEGLI INTERVENTI NEL SETTORE IDRICO*

VOL.I *OPERE DI APPROVVIGIONAMENTO PRIMARIO*

(captazione, adduzione, potabilizzazione ed accumulo)

2. MONOGRAFIE SCHEMI PRINCIPALI

2.2 ACQUEDOTTO SELE - CALORE

Settembre 2002

SOGESID
SOCIETÀ GESTIONE IMPIANTI IDRICI

PIANO DEGLI INTERVENTI NEL SETTORE IDRICO
OPERE DI APPROVVIGIOMNAMENTO PRIMARIO
MONOGRAFIE DEGLI SCHEMI PRINCIPALI
ACQUEDOTTO DEL SELE CALORE

1 LO SCHEMA DEL SELE-CALORE 2
2 FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO 3
3 CONSISTENZA DELLO SCHEMA 3
4 FUNZIONAMENTO DELLO SCHEMA 3
5 INTERVENTI PREVISTI PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI STANDARDS 3
APPENDICE: SCHEDE TECNICHE DESCRITTIVE DEGLI INTERVENTI SULLO SCHEMA SELE- CALORE 3

1 LO SCHEMA DEL SELE-CALORE

L'Acquedotto del Sele rappresenta la più rilevante opera di approvvigionamento e distribuzione delle acque della regione Puglia. L'acqua viene captata dalle sorgenti dei fiumi Sele e Calore presso Caposele e Cassano Irpino.
Quando all'inizio del secolo venne istituito l'Ente Autonomo Acquedotto Pugliese, una sola fonte era individuata come idonea a risolvere il secolare problema del fabbisogno idrico per gli usi civili del territorio pugliese: la sorgente Sanità di Caposele. Le sue acque, captate e convogliate in Puglia intorno agli anni '20 raggiunsero i capoluoghi e numerosi comuni. Tale risorsa non poteva da sola fronteggiare la sempre crescente richiesta idropotabile, legata all'incremento di popolazione ed al miglioramento dello standard di vita, pertanto la portata del Sele fu integrata, negli anni '60, con la captazione delle acque del gruppo di sorgenti di Cassano Irpino.
Lo schema è composto dal vettore primario, denominato Canale Principale e diverse diramazioni. Il Canale Principale si sviluppa per circa 245 Km attraverso quattro province fino a Villa Castelli ed è costituito da un canale a pelo libero in muratura, che corre con lieve pendenza a volte in galleria o in rilevato o in trincea o su ponti, attraversando gli Appennini e le Murge. Da detto adduttore si dipartono lungo il suo percorso: la diramazione primaria per la Capitanata (presso Venosa), la diramazione per gli abitati del gruppo della fascia Nord barese, la diramazione per Bari, la diramazione per l'Alta Murgia e le diramazioni per gli abitati della fascia meridionale barese.

Lo schema del Sele – Calore è costituito dalle opere di captazione delle sorgenti di Caposele e di Cassano Irpino, dalla galleria di Valico, che consente il trasferimento delle sorgenti di Cassano Irpino nel Canale Principale, dal canale stesso, nonché da quattro diramazioni principali:

- Diramazione Andria-Bari;
- Diramazione Sifone Leccese Ramo unico;
- Diramazione Sifone Leccese Ramo adriatico;
- Diramazione Sifone Leccese Ramo ionico.

Attualmente è stato realizzato ma non è ancora entrato in esercizio un nuovo adduttore in acciaio, di diametro variabile dal ∅ 800 mm al ∅ 1200 mm lungo circa 37 Km che va a sostituire il ramo adriatico del "Sifone Leccese". La necessità di realizzare tale opera è scaturita essenzialmente dalla vetustà dell'adduttore costituito da tubazioni in calcestruzzo armato che negli anni hanno manifestato crescenti perdite.

2 FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO

La sorgente Sanità sgorga sul versante occidentale del Monte Cervialto, ad una quota di 430 m s.l.m., il bacino idrologico di appartenenza ha forma quadrilatera delimitato dalla valle del F. Calore, dalla valle dell' Ofanto, del F. Sele e del Rio Zagarone. Il massiccio del monte Cervialto si compone di un nucleo, caratterizzato da un reticolo idrografico a carattere endoreico, costituito da calcari che consentono lo sviluppo di un notevole carsismo in grado di realizzare una rete di canali sotterranei, e delimitato sui tre lati da terreni flisciodi a carattere argilloso-arenaceo, che sono ascrivibili a caratteristiche proprie dell'Appennino meridionale. La forte permeabilità per carsismo del bacino di alimentazione garantiscono un buona alimentazione dell'acquifero drenato della Sorgente Sanità.

Il Gruppo sorgentizio di Cassano Irpino sgorga su un bacino idrologico che ha forma quadrilatera irregolare, è rappresentato da una parte dal Massiccio dei Monti Terminio-Tuoro, ubicato a nord-ovest rispetto al monte Cervialto e alla sorgente Sanità di Caposele.
Il gruppo sorgentizio comprende: le sorgenti Pollentina, Peschiera, Prete e Bagno della Regina. L'aspetto geologico è costituito da un nucleo centrale carbonatico e sui lati da terreni fliscioidi a carattere argilloso-arenaceo. L'alimentazione del gruppo sorgentizio è garantita da una serie di fratturazioni e fenomeni carsici che comportano una buona circolazione sotterranea che preferenzialmente si sviluppa sia lungo le linee di faglia sia lungo i condotti carsici.

3 CONSISTENZA DELLO SCHEMA

Le sorgenti di Cassano Irpino sono collegate al **Canale Principale**, attraverso una galleria di 17 Km con speco a sezione ovoidale o rettangolare a seconda che il terreno sia argilloso o calcareo e ha un rivestimento in calcestruzzo dello spessore di 40 cm per roccia, e in muratura con spessore di 100-120 cm nei terreni sciolti. Dalle opere di presa della sorgente di Caposele l'acqua è condotta in una vasca di misura da cui parte l'arteria principale, detta Canale Principale, che si snoda per circa 245 km fino a Villa Castelli a nord di Grottaglie.

Il canale si sviluppa con pendenza variabile da 0.25‰ a 0.40‰. I primi 104 km sono in galleria fino allo sbocco della Galleria Imbriani sotto Castel del Monte e poi prosegue in trincea o in rilevato. Il tracciato è caratterizzato da alcune diramazioni primarie e secondarie: al Km 55 della galleria principale si snoda una arteria per la Capitanata e a Villa Castelli la diramazione primaria per il Salento che a sud-est di San Pancrazio salentino si biforca in un ramo adriatico per il leccese fino a Galugnano e un ramo ionico per Nardò fino a Galatone, dove sono localizzati gli impianti di sollevamento per fornire acqua agli abitati delle Murge Salentine. Importante è la diramazione Andria-Bari al termine della Galleria Imbriani che si sviluppa parallelamente all'adriatico alimentando il territorio nord-barese.

Come già detto l'opera più importante dello schema, e per dimensioni per storia e per importanza strategica forse di tutto l'Acquedotto Pugliese, è il Canale Principale. Le dimensioni dello speco vanno da 2670x2870 all'inizio e successivamente si riducono in funzione del numero di diramazioni. Lo schema vanta 99 gallerie, la più lunga delle quali è la Galleria Pavoncelli, (15.3km), di passaggio dell'Appennino, 91 ponti canali per sorpassare fiumi e avvallamenti, 6 sifoni a doppia canna, 24 scarichi e 68 impianti di sollevamento per 182 abitati che sono a quota superiore rispetto al Canale Principale.

Si riportano adesso i valori relativi a tutto lo schema considerando che la porzione non ricadente nell'Ato Unico Puglia è rappresentata esclusivamente dal parte del Canale Principale a valle del Sifone Palazzo.

Si riporta la consistenza dello schema Sele-Calore suddiviso come segue:

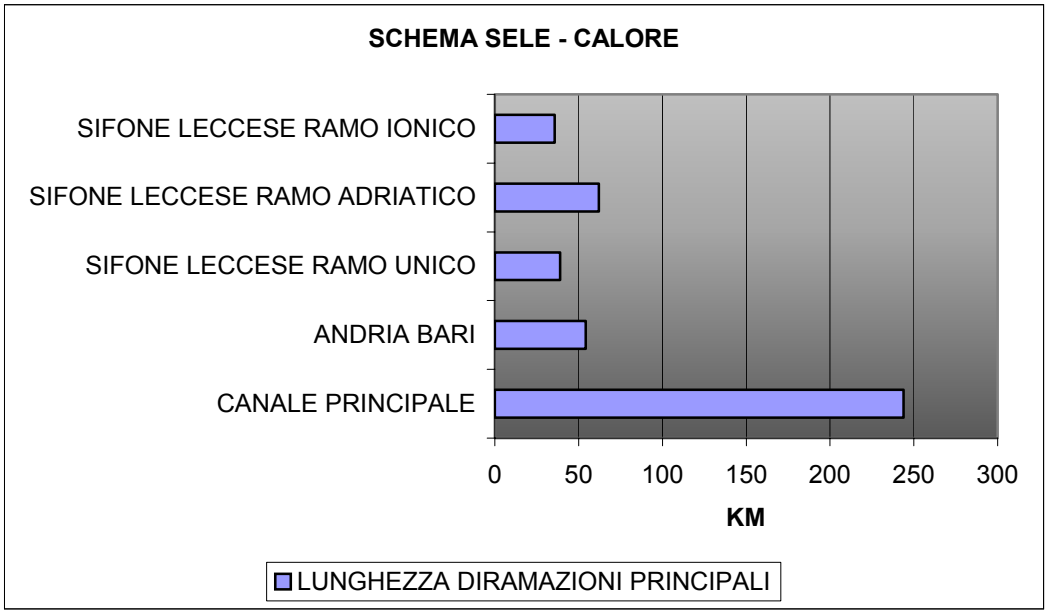
- Canale Principale;
- Diramazione Andria-Bari;
- Sifone Leccese - ramo unico;
- Sifone Leccese - ramo adriatico;
- Sifone Leccese – ramo jonico

Nella Tab. 3.1 e nella Fig. 3.1 che seguono sono riportate le lunghezze delle diramazioni.

Tab. 3.1: Schema Sele-Calore - Lunghezza dell'adduttore principale e delle diramazioni

DIRAMAZIONE	LUNGHEZZA
CANALE PRINCIPALE	**243 829 m**
ANDRIA BARI	**54248 m**
SIFONE LECCESE RAMO UNICO	**38991 m**
SIFONE LECCESE RAMO ADRIATICO	**62051 m**
SIFONE LECCESE RAMO IONICO	**35747 m**

Fig. 3.1: Schema Sele-Calore - Lunghezza dell'adduttore principale e delle diramazioni

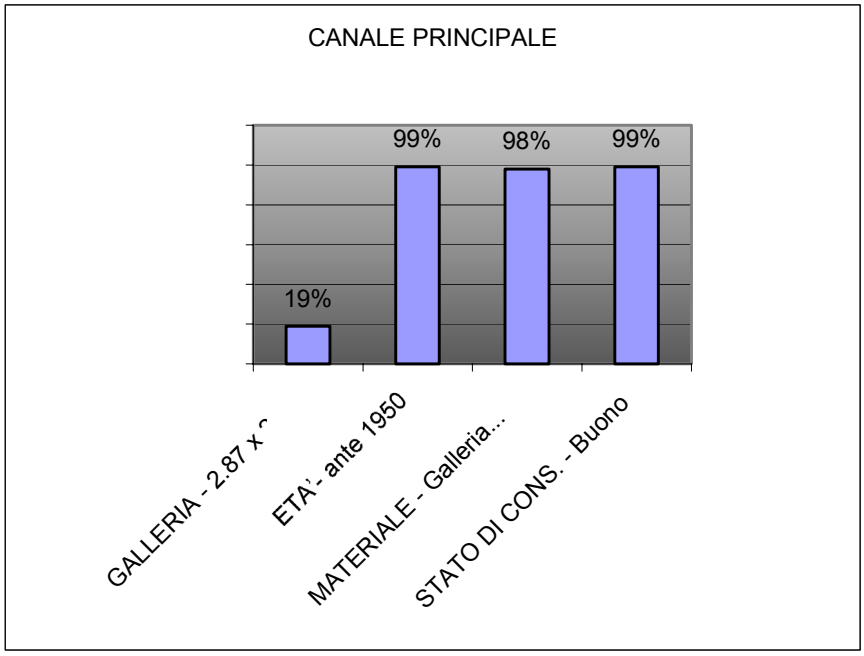


Nelle Tabb. 3.2, 3.3 e 3.4 vengono riportate, per l'adduttore principale e per le diramazioni, le percentuali di lunghezza di condotta in relazione alle principali caratteristiche (diametri, età, materiale e stato di conservazione); gli stessi parametri sono graficizzati nelle Figg. 3.2÷3.6.

Tab. 3.2

CANALE PRINCIPALE		
CARATTERISTICHE PREDOMINANTI		**% LUNGHEZZA**
GALLERIA	2.87 X 2.67	19
ETA'	Ante 1950	99
MATERIALE	Galleria muraria	98
STATO DI CONSERVAZIONE	Buono	99

Fig. 3.2



Tab. 3.3

ANDRIA BARI		
CARATTERISTICHE PREDOMINANTI		**% LUNGHEZZA**
DIAMETRI	1200	66
ETA'	Dal 1980 al 1990	55
MATERIALE	Cemento	100
STATO DI CONSERVAZIONE	Buono	63

Fig. 3.3

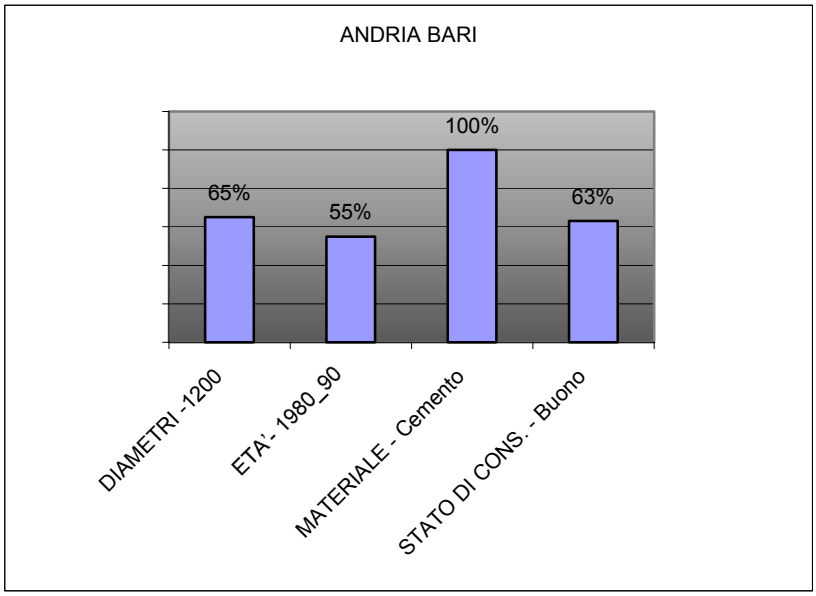
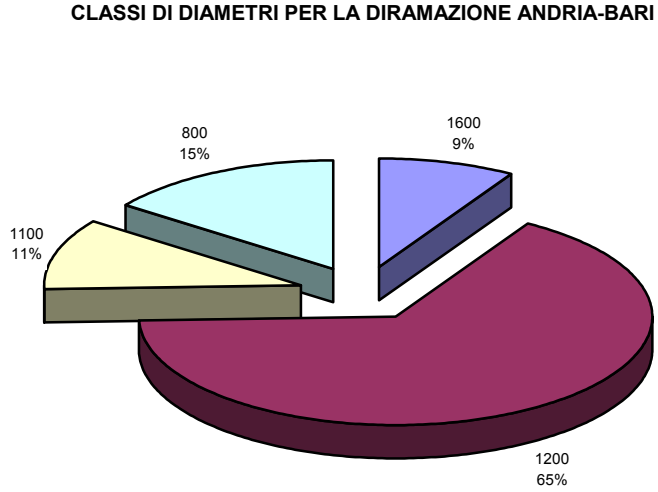


Fig. 3.4



Tab. 3.4

SIFONI LECCESI		
CARATTERISTICHE PREDOMINANTI		**% LUNGHEZZA**
DIAMETRI	900	58
ETA'	Ante 1950	99
MATERIALE	Cemento	100
STATO DI CONSERVAZIONE	Buono	99

Fig. 3.5

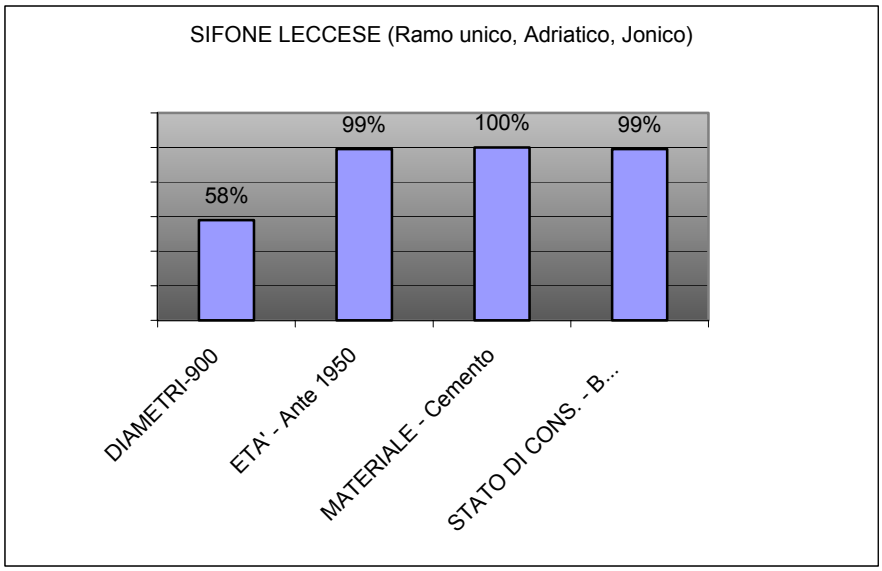
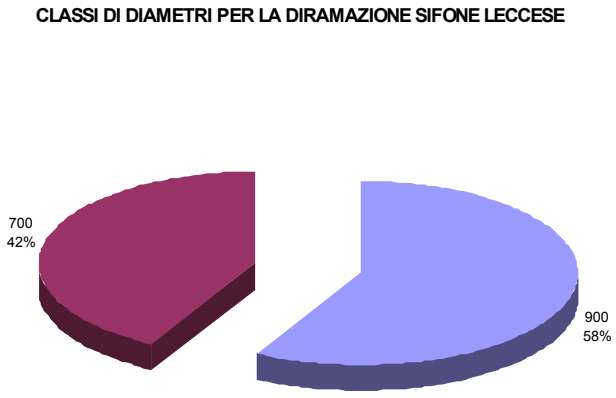


Fig. 3.6



4 FUNZIONAMENTO DELLO SCHEMA

L'efficienza dello schema del Sele - Calore rappresenta il principale obiettivo strategico per l'equilibrio idrico dell'intero ATO Puglia.

La criticità maggiore dello schema risiede senz'altro nella vetustà e nella instabilità del territorio attraversato. Si tratta, infatti, di opere che hanno quasi cento anni e che spesso convivono con strutture moderne concepite, realizzate e gestite, spesso, in un regime di urgenza che, superata la contingenza, si presentavano in ritardo rispetto al crescere della domanda. Gli eventi sismici degli anni '80 hanno segnato il raggiungimento di una situazione di drammaticità per l'approvvigionamento idrico della regione, con gravi conseguenze sugli ormai obsoleti adduttori del Sele. Pertanto si rese necessario bypassare le principali gallerie dando immediata esecuzione alle opere per la realizzazione dell'acquedotto dell'Ofanto.

Il funzionamento dello schema è tutto sommato semplice se si riferisce all'opera Canale Principale: esso, partendo dalle sorgenti del Sele, convoglia le portate attraversando tutta la Puglia centrale dopo la diramazione primaria per la Capitanata (presso Venosa); attraverso l'Opera 2 in prossimità di Andria si alimenta la diramazione per gli abitati del gruppo della fascia Nord barese, la diramazione per Bari, la diramazione per l'Alta Murgia e le diramazioni per gli abitati della fascia meridionale barese; dal terminale di Villa Castelli ha origine il Sifone Leccese che in corrispondenza del serbatoio di San Paolo, in agro di San Pancrazio, si dirama nei due adduttori Adriatico e Jonico rispettivamente sino a Galugnano e Galatone.

Con opportuni impianti di sollevamento le portate necessarie per il basso Salento sono ulteriormente addotte con due diramazioni sino a Vitigliano (ramo adriatico) e Leuca (ramo Jonico).

Molto rilevanti sono gli scambi di risorsa che avvengono o possono avvenire con gli altri schemi; si riportano i nodi più importanti di interconnessione:

- Nodo di Venosa: che consente il trasferimento di risorsa verso lo schema Ofanto;
- Nodo Opera 2: che consente il trasferimento di risorsa verso lo schema Pertusillo (Canosa – Casamassima);
- Nodo Opera 3: che consente il trasferimento di risorsa verso lo schema Pertusillo (Gioia- Bari);
- Nodo S. Paolo: di ripartizione delle acque tra il versante ionico e adriatico della Penisola Salentino.

Per una maggiore comprensione si rimanda allo schema funzionale riportato nell'All. 2.2.1, in calce alla presente monografia.

5 INTERVENTI PREVISTI PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI STANDARDS

Gli interventi previsti per detto schema idrico sono mirati essenzialmente ad assicurare la massima efficienza dell'asta principale dell'acquedotto e delle sue più importanti diramazioni al fine di consentire un equilibrio nella ripartizione delle acque destinate L'A.T.O. Gli interventi per il raggiungimento degli standards relativi allo schema del Sele-Calore sono elencati nella tabella 5.1 seguente e riportati negli allegati2.2.1 e 2.2.2 in calce alla presente monografia.

Tab. 5.1: Elenco degli principali interventi da realizzare

AD 3 Completamento del Sifone Leccese ramo Adriatico- da S. Cesario all'impianto di sollevamento di Galugnano e tratto dal Serbatoio di S. Paolo al Torrino di S. Pancrazio
AD 4 Completamento del Sifone Leccese ramo Ionico- condotta dal Serbatoio di S. Paolo al Serbatoio di Seclì (Nardò) (intervento di valenza anche per lo schema Sinni –Pertusillo)
AD 5 Condotta di integrazione del Sifone Leccese da Montefellone al Serbatoio di San Paolo
AD 6 Regolarizzazione della Condotta Andria Bari
AD 7 Condotta di Collegamento Grumo - Valenzano - Modugno
AD 11 Condotta di integrazione da Torre Alemanna al Gruppo a servizio di Cerignola
AD 15 Nuova Condotta di collegamento dell'acquedotto dell'alta Irpinia a servizio di Candela e Rocchetta S. Antonio con il Serbatoio di Ascoli Satriano
AD 19 Risanamenti ed integrazioni del Canale Principale
AC 3 Ampliamento del Serbatoio di S. Paolo (Sifone Leccese) (intervento di valenza anche per lo schema Sinni –Pertusillo e dissalazione)
AC 4 Costruzione del Serbatoio terminale del Canale Principale a Montefellone
ADD 4 Normalizzazione idrica degli abitati di Alberobello, Locorotondo, Martina Franca compreso serbatoio

ADD 5 Normalizzazione idrica degli abitati di Putignano e Castellana compreso serbatoio
ADD 6 Normalizzazione idrica dell'abitato di Noci compreso serbatoio
ADD 7 Normalizzazione idrica dell'abitato di Altamura compreso serbatoio

Nell'appendice, in calce alla presente, vengono riportate le schede tecniche descrittive degli interventi previsti, con indicazioni sulla tipologia, costo, obiettivi e principali parametri idraulici e dimensionali, ad ognuno dei quali è stato attribuito un codice riportato anche sugli elaborati cartografici riportati in calce alla presente monografia.

L'investimento necessario, al netto dei costi di manutenzione, per gli interventi relativi allo schema Sele è pari a circa 131 Meuro

Nell'appendice alla presente monografia sono state allegate le schede descrittive degli interventi di risanamento ed integrazione del Canale Principale, di completamento del Sifone leccese ramo Adriatico, di completamento del Sifone leccese ramo ionico e di integrazione del Sifone Leccese da Montefellone al Serbatoio di San Paolo, data l'importanza funzionale del Canale come vettore primario di alimentazione della regione. Tuttavia si considera che l'investimento previsto per tali interventi, pari a circa 170 Meuro, è stato inglobato nel complessivo investimento per il mantenimento degli standards, per cui l'importo dell'investimento è contenuto nella voce economica di manutenzione straordinaria.

APPENDICE: SCHEDE TECNICHE DESCRITTIVE DEGLI INTERVENTI SULLO SCHEMA SELE- CALORE

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

comune **provincia** ***Codice intervento*** **AD 3**

Titolo intervento

Completamento del Sifone Leccese ramo Adriatico- da S. Cesario all'impianto di sollevamento di Galugnano e tratto dal Serbatoio di S. Paolo al Torrino di S. Pancrazio

Tipo di intervento Manutenzione

Importo stimato dell'intervento **€** 7.746.853,00

Lunghezza del tracciato (m)	15000
Diametro (mm)	800
Materiale	acciaio
Capacità di trasporto (l/s)	300

Descrizione dell'intervento : Realizzazione di una condotta in acciaio del DN 800 della lunghezza di circa 8 Km che si sviluppa dal serbatoio di San Paolo sino al serbatoio pensile di San Pancrazio e di una condotta dello stesso diametro lunga 7 Km in partenza dal nuovo torrino di San Cesario sino all'impianto di sollevamento di Galugnano.

Obiettivi : La condotta prevista costituisce il completamento del nuovo ramo adriatico del Sifone Leccese realizzato per poter sostituire il vecchio Sifone Leccese realizzato negli anni '20 in c.a., al fine di aumentare la capacità di trasporto dell'intero ramo con riduzione delle perdite idriche riscontrate.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

comune vari **provincia** Brindisi-Lecce ***Codice intervento*** **AD** **4**

Titolo intervento

Completamento del Sifone Leccese ramo Ionico- condotta dal Serbatoio di S. Paolo al Serbatoio di Seclì (Nardò)

Tipo di intervento Manutenzione straordinaria/nuova realizzazione

Importo stimato dell'intervento	**€**	30.987.414,00

Lunghezza del tracciato (m)	35000
Diametro (mm)	1200
Materiale	acciaio
Capacità di trasporto (l/s)	1500

Descrizione dell'intervento: Realizzazione di tubazioni in acciaio del DN 1200 per una lunghezza di circa 35 Km in partenza dal serbatoio di San Paolo con arrivo al serbatoio di Seclì.

Obiettivi: Il progetto si inquadra tra gli interventi previsti per la regolazione degli schemi idrici salentini, finalizzato al recupero di cospicue perdite idriche dell'esistente condotta del sifone leccese ramo ionico. L'intervento è dettato dall'inaffidabilità idraulica e statica, e dalla vetustà delle tubazioni in c.a..La condotta garantirà altresì l'alimentazione dei Comuni a vocazione turistica compresi tra il serbatoio di San Paolo e Seclì del versante Ionico della Provincia di Lecce utilizzando le acque del C.P. e del previsto dissalatore Chidro e dell'impianto di potabilizzazione di San Paolo.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune vari **provincia** Lecce-Brindisi-Taranto ***Codice intervento*** **AD 5**

Titolo intervento
Condotta di integrazione del Sifone Leccese da Montefellone al Serbatoio di San Paolo

Tipo di intervento Manutenzione straordinaria

Importo stimato dell'intervento **€** 23.240.560,00

Lunghezza del tracciato (m)	40000
Diametro (mm)	1000
Materiale	acciaio
Capacità di trasporto (l/s)	

Descrizione dell'intervento: Realizzazione di una condotta in acciaio del DN1000 medio per una lunghezza d circa 40 Km che si sviluppa da Montefellone (terminale del C.P.) sino a Monte Ciminiello e da quest'ultimo sino al serbatoio di San Paolo. Lungo il tracciato è prevista la realizzazione di n°5 torri piezometriche.

Obiettivi: Il progetto si inquadra tra gli interventi previsti per l'adeguamento funzionale degli schemi idrici delle province di TA-BR-LE poste a sud del terminale del Canale Principale finalizzato al recupero di cospicue perdite idriche dell'esistente condotta. L'intervento è dettato dall'inaffidabilità idraulica e statica per la vetustà delle tubazioni in c.a..La condotta garantirà la disponibilità della risorsa idrica proveniente dal Canale Principale sino a Monte Ciminiello dove esiste già l'interconnessione con l'acquedotto del Pertusillo. Le acque di quest'ultimo assicureranno l'alimentazione del tratto sino al serbatoio di San Paolo da cui hanno origine i due rami del Sifone Leccese. In situazioni d'emergenza, derivanti da fuori servizio del C.P o del Pertusillo, sarà garantita l'alimentazione del territorio salentino.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune Vari **provincia** Bari ***Codice intervento*** **AD 6**

Titolo intervento
Regolarizzazione della Condotta Andria Bari

Tipo di intervento Ampliamento-integrazione

Importo stimato dell'intervento **€** 9.554.453,00

Lunghezza del tracciato (m)	45000
Diametro (mm)	1000 - 2000
Materiale	c.a.p. e acciaio
Capacità di trasporto (l/s)	2100 l/s

Descrizione dell'intervento: Ripristino della funzionalità della condotta Andria-Bari, con il rifacimento e la ristrutturazione delle camere smorzatrici e di tutte le apparecchiature di regolazione.

Obiettivi: Migliore funzionalità della condotta, in considerazione dell'importanza che la stessa avrà nella distribuzione in conseguenza dell'innesto dei nuovi schemi del Locone e del Fortore.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune vari **provincia** Bari ***Codice intervento*** **AD 7**

Titolo intervento
Condotta di Collegamento Grumo - Valenzano - Modugno

Tipo di intervento Nuovo intervento

Importo stimato dell'intervento **€** 16.733.204,00

Lunghezza del tracciato (m)	7700
Diametro (mm)	1600
Materiale	
Capacità di trasporto (l/s)	4000

Descrizione dell'intervento: Si prevede la realizzazione di una condotta di acciaio DN 1600 lunga circa 7700 m., avente origine dalla camera smorzatrice esistente in agro di Bitritto, alla progressiva Km.8+615 della condotta di collegamento del partitore di Grumo Appulo sulla condotta Casamassima Canosa al serbatoio di Bari Valenzano.

Obiettivi: Il serbatoio di Bari Modugno (100,000 mc) rientra fra i serbatoi situati nell'entroterra barese e che garantiscono l'approvvigionamento idrico della Città di Bari. L'unico vettore di alimentazione di tale serbatoio è la condotta Andria-Bari lungo la quale sono derivate alcune prese per servire altri centri del Nord Barese e che conseguentemente risulta utilizzata al limite della propria capacità di trasporto. La portata in arrivo al serbatoio di Bari Modugno risulta pertanto insufficiente a garantire un servizio ottimale soprattutto in situazioni di emergenza. A regime la condotta consentirà l'adduzione al serbatoio di circa 2 mc/s dagli schemi Ofanto e Pertusillo.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune: Cerignola **Provincia:** FG ***Codice intervento*** **AD 11**

Titolo intervento

Condotta di integrazione da Torre Alemanna al Gruppo a servizio di Cerignola.

Tipo di intervento Integrazione

Importo stimato dell'intervento **€** 7.178.751,00

Lunghezza del tracciato (m)	20000
Diametro (mm)	600
Materiale	acciaio
Capacità di trasporto (l/s)	300

Descrizione dell'intervento: Realizzazione di condotta in acciaio del DN 600 della lunghezza di circa 20Km, che si sviluppa dall'acquedotto del Sele Diramazione Primaria di Capitanata.

Obiettivi: La condotta esistente è stata costruita negli anni '20 ed è in precarie condizioni strutturali. Tale intervento permetterà la regolazione del servizio idrico per il Comune di Cerignola.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune: Rocchetta**,** Candela, Ascoli **Provincia:** FG ***Codice intervento*** **AD** **15**

Titolo intervento

Nuova Condotta di collegamento dell'acquedotto dell'Alta Irpinia a servizio di Candela e Rocchetta S. Antonio con il Serbatoio di Ascoli Satriano

Tipo di intervento Nuovo intervento

Importo stimato dell'intervento	**€**	2.375.702,00
Lunghezza del tracciato (m)	12769	
Diametro (mm)	400	
Materiale	acciaio	
Capacità di trasporto (l/s)	120	

Descrizione dell'intervento: Realizzazione della nuova condotta in acciaio del DN 400 della lunghezza di circa 13 Km, che permetterà di alimentare i Comuni di Rocchetta Sant'Antonio, Candela e Ascoli S. con l'acqua potabile del Sele.

Obiettivi. Le condotte che alimentano attualmente i tre Comuni in questione, sono state costruite negli anni '20 e richiedono frequenti interventi di riparazione, il progetto permetterà la normalizzazione dell'alimentazione idrico potabile dei tre Comuni. E' stata prevista in corrispondenza della presa di Ascoli S. una diramazione per approvvigionare la condotta Diramazione Primaria di Capitanata in situazioni di emergenza idrica.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune **provincia** ***Codice intervento*** **AD 19**

Titolo intervento

Risanamenti ed integrazioni del Canale principale

Tipo di intervento Manutenzione straordinaria

Importo stimato dell'intervento **€** 108.455.949,00

Lunghezza del tracciato (m)	200000
Diametro (mm)	galleria policentrica
Materiale	muratura – cls.
Capacità di trasporto (l/s)	6000

Descrizione dell'intervento : L'intervento è di fondamentale importanza per garantire il funzionamento del canale visti i frequenti disservizi connessi alla vetustà della struttura ed alla natura dei terreni attraversati. Sono previsti interventi di ristrutturazione sul vettore in più tratti ed in tempi da programmare in funzione delle più urgenti criticità.

Obiettivi : Con l'intervento sarà migliorata la funzionalità gestionale dell'acquedotto con riduzione delle perdite e/o di intrusione di acque dall'esterno.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune Vari **provincia** Lecce ***Codice intervento*** **AC** **3**

Titolo intervento
Ampliamento del Serbatoio di S. Paolo (Sifone Leccese)

Tipo di intervento Ampliamento

Importo stimato dell'intervento **€** 15.596.314,00

Capacità attuale (mc)	17.500
Quota di esercizio (m)	
Tipologia	
Abitati serviti	Vari
Capacità prevista	67.500
Abitati da servire	Puglia meridionale (abitati del basso e medio salento)
Telecontrollo	Previsto

Descrizione dell'intervento
Ampliamento della capacità attuale del serbatoio di S. Paolo. Il serbatoio è del tipo seminterrato in c.a.

Obiettivi
Riserva idrica necessaria per l'alimentazione delle condotte del Gran Sifone Leccese (Ramo Adriatico e Ionico) a servizio degli abitati del basso e medio salento. Il serbatoio costituirà la sezione di accumulo per le acque che potranno pervenire dal dissalatore Chidro e dall'impianto di potabilizzazione delle acque del Sinni derivato dall'irriguo presso san Paolo.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune: Villa Castelli **provincia:** Brindisi ***Codice intervento*** **AC 4**

Titolo intervento
Costruzione del Serbatoio terminale del Canale Principale a Montefellone

Tipo di intervento Nuovo intervento

Importo stimato dell'intervento	**€**	15.596.314,00
Capacità attuale (mc)	0	
Quota di esercizio (m)		
Tipologia	Serbatoio seminterrato	
Abitati serviti	Puglia meridionale	
Capacità prevista	50.000	
Abitati da servire	Puglia meridionale	
Telecontrollo	Previsto	

Descrizione dell'intervento Il Realizzazione del serbatoio del tipo interrato con una capacità di 50.000 mc. La capacità assegnata è commisurata alla riserva necessaria per assicurare l'alimentazione di h 24 al Sifone Leccese per una portata di circa 500 l/s.

Obiettivi L'intervento risponde a una esigenza gestionale connessa all'esercizio del Canale Principale del quale l'opera di cui trattasi dovrà costituire la sezione terminale. Il serbatoio consentirà gli esuberi di portata dello stesso canale che si verificano ricorrentemente a seguito delle variazioni dei prelievi delle singole diramazioni alimentate dall'adduttore principale.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune vari **provincia** Bari ***Codice intervento*** **ADD 4**

Titolo intervento

Normalizzazione idrica degli abitati di Alberobello, Locorotondo, Martina Franca compreso serbatoio

Tipo di intervento Nuovo intervento

Importo stimato dell'intervento	**€** 25.048.160,00
Lunghezza del tracciato (m):	**1) 8799.39 2) 4.457,74 3) 3.206,44 4) 14.166 5) 5.086,02**
Diametro (mm):	**1) ∅800 2) ∅400 3) ∅450 4) ∅800 5) ∅300**
Materiale:	**1) acciaio 2) acciaio 3) ghisa s. 4) ghisa s. 5) ghisa s.**
Capacità di trasporto (l/s)	638,89
Telecontrollo	Previsto

Descrizione dell'intervento : Il Nuovo schema idrico a servizio dei tre centri urbani prevede una nuova condotta premente in acciaio del DN 800 della lunghezza di 8.799,39 ml con origine dall'esistente impianto di sollevamento in località "La Chiesa", per cui é previsto un potenziamento, e termine nel nuovo serbatoio seminterrato in c.a. da costruirsi in località Masseria Cristi della capacità di 51.000 mc. Detto serbatoio sarà a servizio degli abitati di Alberobello e Martina Franca.Dalla suddetta opera partiranno sia la suburbana di Alberobello realizzata con tubazioni in ghisa sferoidale del DN 300 e della lunghezza di 5.086,02 ml che quella di Martina Franca del DN 800 anch'essa realizzata con tubazioni in ghisa sferoidale e della lunghezza di 14.166 ml.Inoltre dal serbatoio suddetto avrà origine la condotta in acciaio del DN 400 che terminerà dopo un tragitto di 4.457,74 ml nel nuovo serbatoio seminterrato a servizio dell'abitato di Locorotondo.Detta opera sarà costruita in località Masseria Mottolese e avrà una capacità di 9.000 mc. Da qui partirà la nuova suburbana dell'abitato realizzata con tubazioni in ghisa sferoidale del DN 450 e della lunghezza di 3.206,44 m.

Obiettivi : Il progetto è teso a normalizzare il servizio idrico dei comuni serviti garantendo per i serbatoi anche le normali funzioni di compenso.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune vari **provincia** Bari ***Codice intervento*** **ADD 5**

Titolo intervento

Normalizzazione idrica degli abitati di Putignano e Castellana compreso serbatoio

Tipo di intervento Nuovo intervento

Importo stimato dell'intervento	**€** 16.784.849,00
Lunghezza del tracciato (m):	**1) 1.953 2) 6.595 3) 4.515**
Diametro (mm):	**1) ∅700 2) ∅700 3) ∅400**
Materiale:	**1) acciaio 2) acciaio 3) ghisa sferoidale**
Capacità di trasporto (l/s)	334.3
Telecontrollo	Previsto

Descrizione dell'intervento

La soluzione progettuale adottata per risolvere il problema dell'alimentazione dei due centri urbani prevede le seguenti opere:

- nuova presa sul C.P. in località Monticello alla progr. km 198+474.32;
- impianto elevatore da costruirsi in località "Monticello";
- condotta premente con tubazione in acciaio del DN 700 della lunghezza di 1.953 ml;
- serbatoio seminterrato in c.a. in località "Pizzo Grosso" della capacità di 37.000 mc;
- suburbana per Putignano con tubazione in ghisa sferoidale del DN 700 della lunghezza di 6.595 ml;
- suburbana per Castellana Grotte con tubazione in ghisa sferoidale del DN 400 della lunghezza di 4.515 ml.

Obiettivi : Adeguamento del livello di servizio degli abitati. Le capacità dei serbatoi a servizio di Putignano e Castellana Grotte attualmente insufficienti a soddisfare i fabbisogni idrici degli abitati.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune Noci **Provincia** Bari ***Codice intervento*** **ADD 6**

Titolo intervento

Normalizzazione idrica dell'abitato di Noci compreso serbatoio

Tipo di intervento Nuovo intervento

Importo stimato dell'intervento **€** 6.197.483,00

Lunghezza del tracciato (m):	**1) 4.064 2) 3.159 3) 3.167**
Diametro (mm):	**1) ∅300 2) ∅500 3) ∅500**
Materiale:	**1) acciaio 2) acciaio 3) ghisa sferoidale**
Capacità di trasporto (l/s)	132,1
Telecontrollo	Previsto

Descrizione dell'intervento : Il Nuovo schema idrico a servizio del centro urbano prevede inizialmente il raddoppio per un tratto di 4.064 ml della premente del DN 300 con una tubazione in acciaio del medesimo diametro.Successivamente le due condotte confluiranno in una unica del DN 500 sempre in acciaio della lunghezza di 3.159 ml che collegherà la premente con il nuovo serbatoio di Noci.Detta opera di accumulo in c.a. verrà costruita in località "La Grava" e avrà capacità di 15.000 mc.Da qui avrà origine la nuova suburbana che verrà realizzata con tubazioni in ghisa sferoidale del DN 500 e raggiungerà l'O.D.U. di Noci dopo un percorso di 3.167 ml.
E' previsto infine il potenziamento dell'impianto elevatore ubicato in località Romanazzi.

Obiettivi : Adeguamento del livello di servizio del comune di Noci

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune Altamura **provincia** Bari ***Codice intervento*** **ADD 7**

Titolo intervento

Normalizzazione idrica dell'abitato di Altamura compreso serbatoio

Tipo di intervento Nuovo intervento

Importo stimato dell'intervento	**€**	15.493.707,00

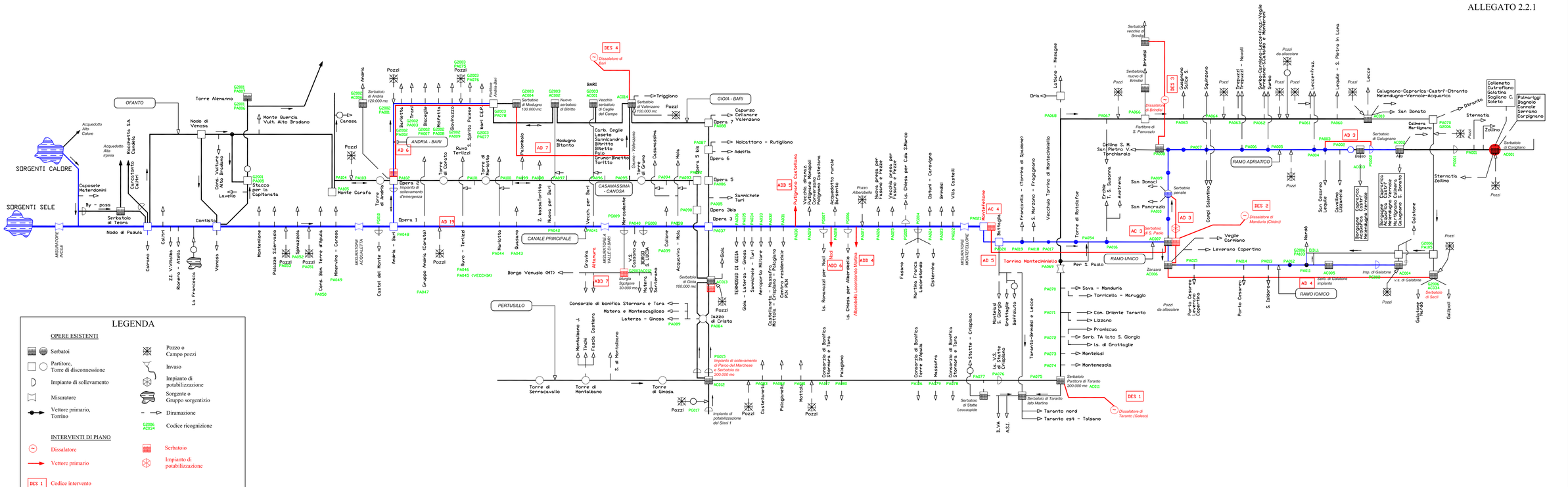
Lunghezza del tracciato (m):	9.500
Diametro (mm):	∅ 900
Materiale:	acciaio
Capacità di trasporto (l/s)	710
Telecontrollo	Previsto

Descrizione dell'intervento : Realizzazione di una nuova suburbana in acciaio del DN 900 che avrà origine dal serbatoio integrativo a servizio di Altamura da ubicarsi in località Murgia Sgolgore della capacità di 20.000 mc.

Obiettivi: Miglioramento dell'alimentazione idrica del Comune di Altamura e di porre le basi per l'ottimizzazione gestionale dell'intera rete idrica comunale.

ACQUEDOTTO SELE-CALORE

ALLEGATO 2.2.1


SORGENTI CALORE
SORGENTI SELE
OFANTO
Acquedotto Alto Calore
Acquedotto Alta Irpinia
Caposele Materdomini
By - pass
Serbatoio di Teora
Nodo di Paduli
Nodo di Venosa
Torre Alemanna
Monte Quercia Vult. Alto Bradano
Cons. Vulture Alto Bradano
Lavello
Stacco per la Captanata
Contisa
Monte Carafa
Torre Alemanna
Opera 1
Opera 2
Impianto di sollevamento d'emergenza
Opera 3
Opera 3bis
Opera 4
Opera 5
Opera 5 bis
Opera 6
Nolcattoro - Rutigliano
Adelfia
Sannichele Turi
Capurso Cellamare
Valenzano
GIOIA - BARI
ANDRIA - BARI
Andria
Canosa
Pozzi
Serbatoio di Andria 120.000 mc
Barletta
Trani
Bisceglie
Molfetta
Giovinazzo
S. Spirito Palese
Bari CEP
Policlinico Andria Bari
Serbatoio di Modugno 100.000 mc
Nuovo serbatoio di Bitritto
Modugno
Bitonto
Palombaio
Ruvo Terlizzi
Torre di Mariotto
Torre Quarto
Torre Disperata
Gravina
Altamura
Matera
Montescaglioso
Laterza - Ginosa
Acquaviva - Mola
Castellaneta - Mottola - Crispiano - Palagiano
Castellaneta
Palagianello
Mottola
Crispiano
Massafra
Statte - Crispiano
Taranto nord
Taranto est - Talsano
Taranto - Brindisi e Lecce
Latiano - Mesagne
Oria
Francavilla - (Torrino di Spadone)
S. Marzano - Fragagnano
Vecchio Torrino di Montecamino
Torre di Ratolfo
Torrino Montecamino
Per S. Paolo
Francavilla Fontana
Avetrano
Ceglie Messapico
Cisternino
Fasano
Martina Franca
Locorotondo
Pozzo Alberobello
Alberobello
Noci
Polignano Castellana
Polignano Monopoli
Vecchia dramaz. Polignano Monopoli
Acquedotto rurale Bursento
Rutigliano
Bitritto
Bitetta
Palo
Gruno - Valenzano
Torre del Gruno
Casamassima
Turi
Gioia
Sammichele
Adelfia
Noicattaro
Rutigliano
Capurso
Cellamare
Valenzano
Triggiano
Carb. Ceglie
Losetta
Sannicandro
Bitritto
Bitetta
Palo
Gruno-Binetto
Toritto
Ruvo - Terlizzi
Andria - Barletta
Canosa
Cons. Bon. Terre d'Apulia
Minervino - Canosa
Montemilone
Palazzo Sarcinese
Genzano
Cancro
Ziz. V.Vitella
Romano - Atella
La Francesca
Venosa
Castel del Monte
Gruppo Andria (Corato)
Borgo Venusio (MT)
Consorzio di bonifica Stornara e Tara
Matera e Montescaglioso
Laterza - Ginosa
Montalbano J.
Nova Siri
Rocca Imperiale
Fasce Costiera
S. di Montalbano
Torre di Serracavallo
Torre di Montalbano
Torre di Ginosa
Pozzi
Impianto di potabilizzazione del Sinni 1
Impianto di sollevamento di Parco del Marchese e Serbatoio da 200.000 mc
Serbatoio di Gioia 100.000 mc
Murgia Sgolgore 30.000 mc
Serbatoio di Valenzano 100.000 mc
Serbatoio di Ceglie del Campo
Vecchio serbatoio di Bitritto
Nuovo serbatoio di Bitritto
Serbatoio di Modugno 100.000 mc
Serbatoio di Andria 120.000 mc
Serbatoio di Taranto lato Martina
Serbatoio di Statte Leucaspide
Serbatoio di Taranto Partitore di Taranto 200.000 mc
Dissalatore di Bari
Dissalatore di Brindisi
Dissalatore di Manduria (Cnidro)
Dissalatore di Taranto (Galeso)
Partitore di S. Pancrazio
Serbatoio vecchio di Brindisi
Serbatoio nuovo di Brindisi
Serbatoio pensile
Serbatoio S. Paolo
Serbatoio di Galugnano
Serbatoio di Copriano
Serbatoio di Sacli
Pozzi da allacciare
Vegle Carmiano
Leverano Copertino
Zanzara
Porto Cesareo Copertino
Porto Cesareo
S. Isidoro
Nardò
Galugnano Copr.ca Castri Otranto Melendugno Vernole Acquarica
Calimera Martignano
San Donato
Otranto
Sternatia
Zollino
Collemeto Cutrofiano Galatina Sogliano C. Soleto
Palmariggi Bagnolo Cannole Serrano Carpignano
Sternatia Zollino
Galugnano Copr.ca Castri Otranto Melendugno Vernole Acquarica
Galugnano Copr.ca Castri Otranto Melendugno Vernole Acquarica Galugnano S. Donato
Galugnano
Soleto
Galatone
Sannicola
Gallipoli
Leuca
Leuca - S. Pietro in Lama
Lecce
Cesine S. M. Soc. Pietro V. Torchiarolo
San Donaci
San Pancrazio
Frigole Masseria
Avetrano
Conpi Salentino
San Cesareo Leuca
Cavallino Lizzanello
Bagno
Torre Chianca
Torre Rinalda
Torre Lapillo
Torre Inserraglio
Torre Colimena
Torre Castiglione
Torre Boccale
Torre Borraco
Torre Mozza
Torre Uluzzo
Torre Veneri
Torre Pali
Torre Squillace
Torre Saturo
Torre Ovo
Torre Ovo

ACQUEDOTTO SELE-CALORE

Allegato 2.2.2

Corografia dello schema allo stato attuale e interventi previsti

