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

2.1 ACQUEDOTTO FORTORE

Settembre 2002

SOGESID
SOCIETÀ GESTIONE IMPIANTI IDRICI

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

INDICE

1 LO SCHEMA FORTORE 2
2 FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO 3
3 CONSISTENZA DELLO SCHEMA 4
4 FUNZIONAMENTO DELLO SCHEMA 8
5 INTERVENTI PREVISTI PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI STANDARDS 9
APPENDICE: SCHEDE TECNICHE DESCRITTIVE DEGLI INTERVENTI SULLO SCHEMA FORTORE 11

1 LO SCHEMA FORTORE

Lo schema *Fortore* garantisce l' alimentazione di gran parte della Capitanata e del Gargano, integrando le risorse provenienti dallo schema Sele-Calore. Leacque grezze, derivate dall'invaso di Occhito attraverso una galleria gestita dal Consorzio di Bonifica per la Capitanata; le acque addotte in un impianto di potabilizzazione esistente (Finocchito), progettato per trattare una portata massima di 2400 l/s.
La criticità dello schema deriva in gran parte dalla insufficienza delle condotte esistenti realizzate nella prima metà del secolo scorso e dalla necessità di una maggiore articolazione dei collegamenti fra le diramazioni principali per garantire il soddisfacimento dei fabbisogni potabili dell'intero territorio, sia in situazioni di deficit di risorsa, che nei mesi estivi, quando le presenze turistiche richiedono volumi di acqua notevolmente superiori alla media.
Il funzionamento dello schema è descritto nel § 4.

Lo schema Fortore può essere suddiviso in tre diramazioni principali:

- La "Primaria per la Capitanata", rappresentata dalla vecchia diramazione dallo schema del Sele-Calore;
- L'"Integrativa" che corre quasi parallelamente alla Primaria;
- il Fortore propriamente detto.

Tale suddivisione rappresenta la evoluzione del servizio idrico nella provincia di Foggia, essendo la Primaria degli anni '20, l'Integrativa degli anni '50 e i tratti relativi al Fortore realizzati negli anni '80.

2 FONTI DI APPROVVIGIONAMENTO

L'invaso di Occhito, realizzato lungo il corso del fiume Fortore,

La diga di sbarramento del corso del Fortore è stata realizzata ai piedi della collina a San Giovanni m. 640 s.l.m.. L'opera è realizzata in terrapieno argilloso, il cui rilevato a prisma è lungo circa 200 m. con una altezza centrale di metri 15 circa. La superficie dell'invaso di Occhito è pari 4 milioni di mq, con una profondità massima di 70 metri, la capacità di invaso è di circa 330 Mmc.

L'acqua raccolta nell'invaso di Occhito è addotta attraverso una galleria lunga 15.94 km, con una sezione circolare di diametro m. 4,00 e rivestimento in cls. armato di cm. 60 di spessore, successivamente la sezione diventa policentrica di area libera di mq 13,94. In corrispondenza dell'attraversamento del torrente Sente, la livelletta di pendenza taglia le due falde di sponda del torrente e un breve tratto del canale corre a cielo aperto. La continuità dell'opera viene ripristinata con un ponte canale in c.a. della lunghezza di m 252 metri. Lo sbocco della galleria, che attraversa le alture in destra del fiume Fortore, avviene in contrada Finocchito, in agro di Casal vecchio di Puglia, prima in ampio e breve canale a cielo aperto e da questo nella vasca quadrangolare di Finocchito, che ha una capacità di 30000 mc, dalla quale viene avviene la derivazione tra gli schemi irrigui del Nord e Sud-Tavoliere e l'acquedotto potabile del Fortore.

L'impianto di potabilizzazione di Finocchio, realizzato e in esercizio, è in grado di trattare 2.4 mc/sec. Al potabilizzatore è annesso un serbatoio di accumulo delle acque grezze, della capacità di mc 60.000 circa.

3 CONSISTENZA DELLO SCHEMA

Si riporta la consistenza dello schema Fortore suddiviso come segue:

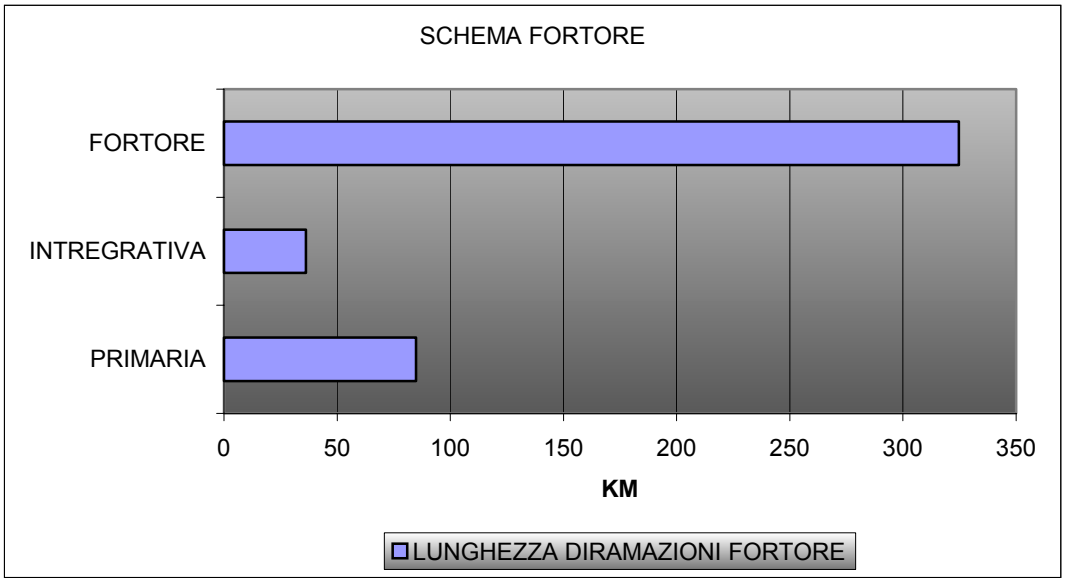
- "Primaria per la Capitanata"; ovvero la vecchia direttrice dello schema del Sele
- "Integrativa"; condotta quasi parallela alla Primaria
- Fortore propriamente detto

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

Tab. 3.1: Schema Fortore - Lunghezza delle diramazioni

DIRAMAZIONE	LUNGHEZZA
PRIMARIA	**84 884 m**
INTEGRATIVA	**36 210 m**
FORTORE	**324 732 m**

Fig. 3.1: Schema Fortore - Lunghezza delle diramazioni



Nelle Tabb. 3.2, 3.3 e 3.4 vengono riportate, per le tre 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÷3.7.

Tab. 3.2

DIRAMAZIONE PRIMARIA PER LA CAPITANATA		
CARATTERISTICHE PREDOMINANTI		**% LUNGHEZZA**
DIAMETRI	700	20%
ETA'	Ante 1950	100%
MATERIALE	Cemento	27%
STATO DI CONSERVAZIONE	Sufficente	55%

Fig. 3.2

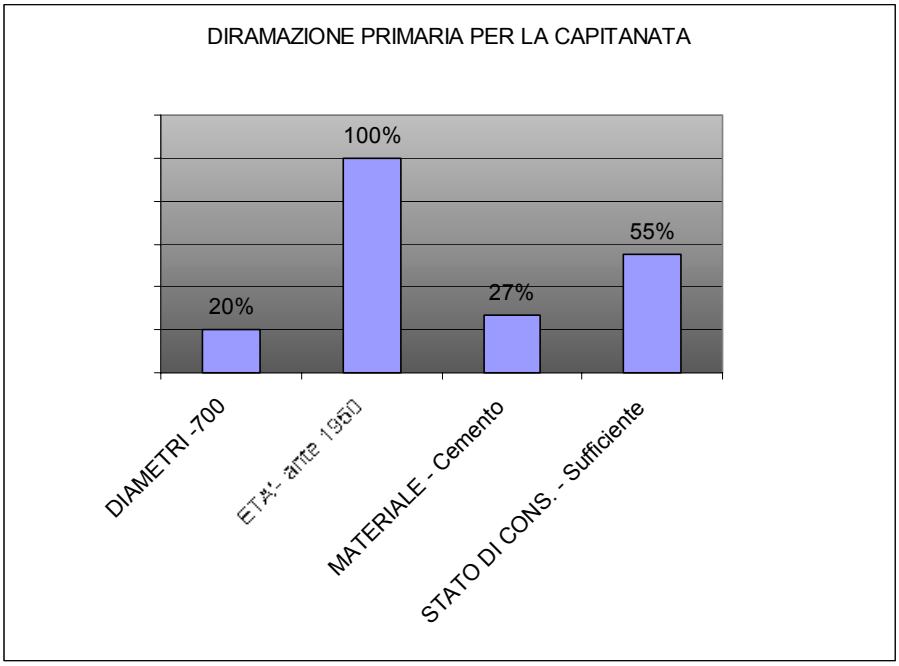
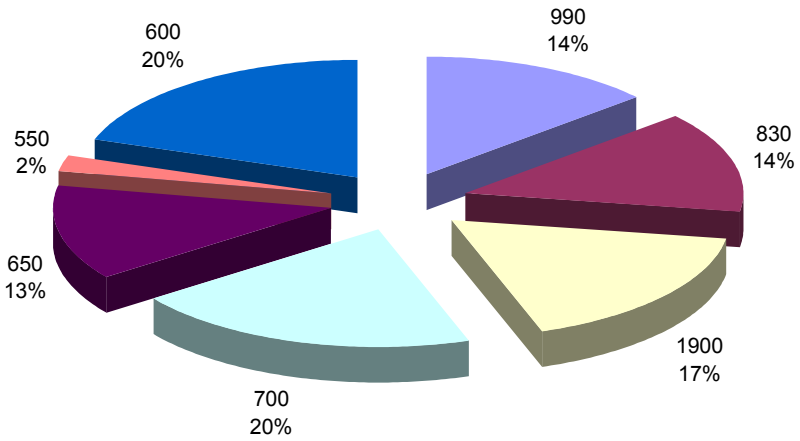


Fig. 3.3

CLASSI DI DIAMETRI PER LA DIRAMAZIONE PRIMARIA PER LA CAPITANATA



Tab. 3.3

DIRAMAZIONE INTEGRATIVA PER LA CAPITANATA		
CARATTERISTICHE PREDOMINANTI		**% LUNGHEZZA**
DIAMETRI	1030	56 %
ETA'	Dal 1950 al 1970	100 %
MATERIALE	Cemento	100 %
STATO DI CONSERVAZIONE	Sufficente	100 %

Fig. 3.4

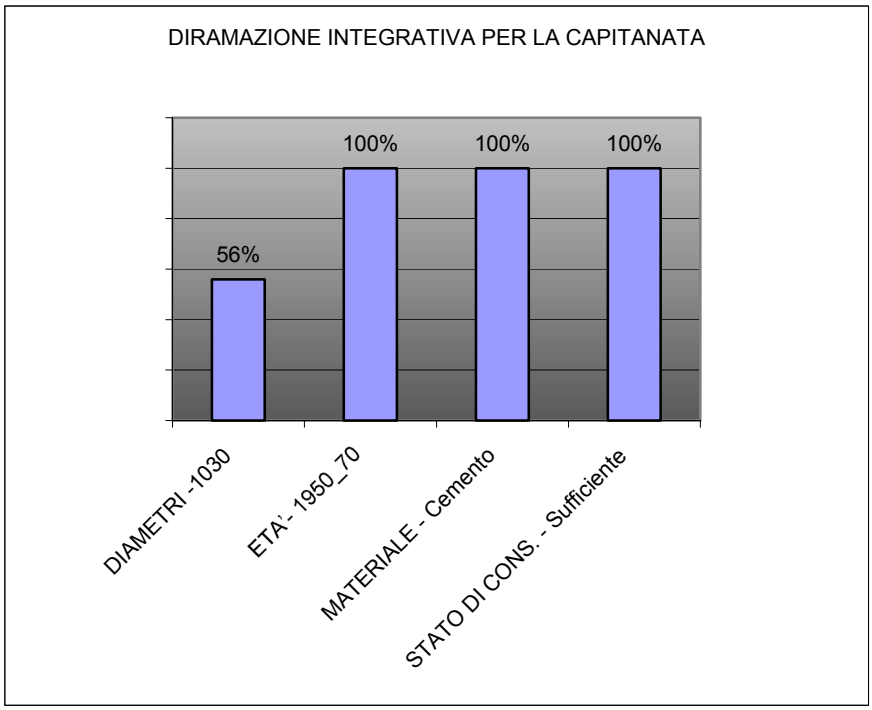
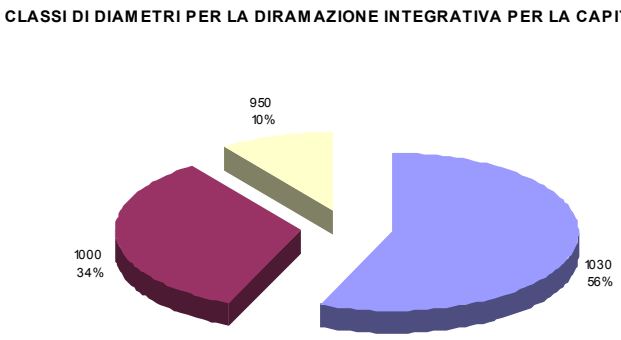


Fig. 3.5



Tab. 3.4

DIRAMAZIONE FORTORE		
CARATTERISTICHE PREDOMINANTI		**% LUNGHEZZA**
DIAMETRI	2400	56%
ETA'	Dal 1980 al 1990	45%
MATERIALE	Cemento	67%
STATO DI CONSERVAZIONE	Sufficente	70%

Fig. 3.6

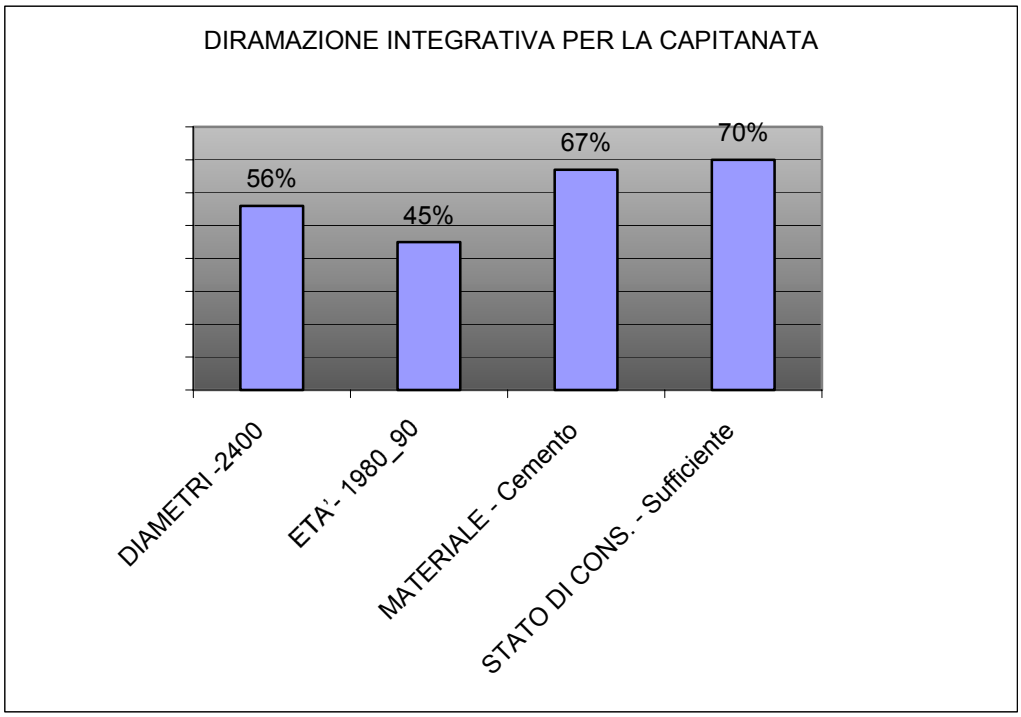
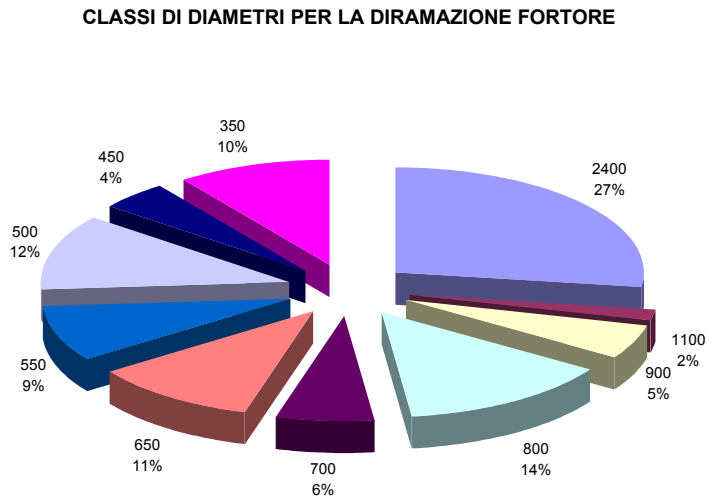


Fig. 3.7



4 FUNZIONAMENTO DELLO SCHEMA

Dall'impianto di potabilizzazione di Finocchito, si diparte l'acquedotto potabile con due condotte fino al nodo di Foggia con una capacità di trasporto complessiva di circa 4200 l/s. Dal nodo di Foggia l'acquedotto prosegue verso Manfredonia per alimentare l'intera area Garganica Sud. Lungo il tratto "impianto di potabilizzazione-Nodo di Foggia" viene derivata dall'acquedotto un ulteriore condotta per l'alimentazione di San Severo per proseguire fino al serbatoio Besanese dal quale viene alimentata l'area Garganica Nord.

Le condotte del Fortore si sviluppano parallelamente alle preesistenti condotte del Sele e, in alcune zone, si interconnettono per garantire un più corretto funzionamento dello schema acquedottistico. La interconnessione più significativa si localizza in prossimità di Torremaggiore dove l'acqua del Fortore integra la condotta del Sele per la Capitanata convogliando le acque verso il serbatoio di Foggia.

Per una maggiore comprensione si rimanda allo schema funzionale riportato nell'All. 2.1.1, in calce alla presente monografia.

5 INTERVENTI PREVISTI PER IL RAGGIUNGIMENTO DEGLI STANDARDS

Gli interventi per il raggiungimento degli standards relativi allo schema del Fortore sono elencati nella tabella 5.1 seguente e riportati negli allegati2.1.1 e 2.1.2 in calce alla presente monografia.

Tab. 5.1: Elenco degli principali interventi da realizzare

AC 8 Serbatoio del Besanese (Acquedotto del Fortore)
AC 9 Serbatoio di Torre Alemanna (Diramazione primaria per la capitanata)
AC 10 Serbatoio di testata a Servizio di S. Giovanni Rotondo e Monte S. Angelo
AD 9 Condotta integrativa dall'Impianto di Ingarano al Serbatoio Besanese
AD 12 Condotta integrativa di Capitanata da Torre Alemanna al Nodo di Foggia
AD 13 Condotta Primaria di Capitanata da Lucera a Torre Maggiore e Chieuti
AD 14 Condotta da Torre Guiducci sul Fortore al Serbatoio di Manfredonia
AD 16 Condotta dal Nuovo serbatoio di Foggia a Cerignola con innesto a gravità sul Locone
ADD 1 Condotta dal Nuovo serbatoio a servizio di monte S. Angelo e S. Giovanni Rotondo al serbatoio Esistente di San Giovanni Rotondo.
ADD 2 Condotta premente da Manfredonia al nuovo serbatoio di Monte S. Angelo e S. Giovanni Rotondo.
ADD 3 Nuova Condotta dal Serbatoio di Monteleone a S. Agata di Puglia
IS 1 Potenziamento dell'impianto di Sollevamento e premente per Monte S. Angelo
IS 2 Impianto di Sollevamento a servizio di S. Marco in Lamis

Come esposto nella relazione di sintesi l'aumento di disponibilità idrica per lo schema Fortore sarà realizzato con l'adduzione delle acque del bacino del Biferno (Molise), verso l'invaso di Occhito, da potabilizzare presso l'esistente impianto di Finocchitto. Tuttavia poiché l'adduzione di questa nuova risorsa è prevista per il 2011, coincidente con la fine della vita utile dell'impianto di potabilizzazione in argomento, sarà da verificare l'effettiva potenzialità necessaria. La disponibilità di tale risorsa integrativa ha suggerito l'opportunità di realizzare un collegamento tra lo schema Fortore e lo schema Ofanto, attraverso il collegamento del nodo di Foggia con quello di Cerignola, al fine di assicurare una maggiore flessibilità del sistema, specialmente in situazioni di deficit idrico che potrebbero interessare le aree centrali della regione.

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 Fortore è pari a 183 Meuro**

APPENDICE: SCHEDE TECNICHE DESCRITTIVE DEGLI INTERVENTI SULLO *SCHEMA FORTORE*

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune Apricena - Sannicandro G.co **provincia** Foggia ***Codice intervento*** **AC 8**

Titolo intervento
Serbatoi del Besanese - Ingarano (Acquedotto del Fortore)

Tipo di intervento	Nuovo intervento
Importo stimato dell'intervento	**€** 15.596.314,00
Capacità attuale (mc)	1.598
Quota di esercizio (m)	113
Tipologia	Serbatoio di linea e ripartitore
Abitati serviti	Tutti gli abitati del Gargano Nord
Capacità prevista	50.000
Abitati da servire	Tutti gli abitati del Gargano Nord
Telecontrollo	Previsto

Descrizione dell'intervento Realizzazione di un serbatoio di accumulo del tipo seminterrato in c.a. della capacità di circa 50.000 mc, ubicato in prossimità dell'impianto di sollevamento di Ingarano.

Obiettivi L'intervento è finalizzato alla normalizzazione del livello di servizio dei comuni del Gargano Nord (da Sannicandro G.co a Vieste)

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune Cerignola **provincia** Foggia ***Codice intervento*** **AC 9**

Titolo intervento
Serbatoio di Torre Alemanna (Diramazione primaria per la capitanata)

Tipo di intervento	Nuovo intervento
Importo stimato dell'intervento	**€** 7.798.157,00
Capacità attuale (mc)	0
Quota di esercizio (m)	238
Tipologia	Serbatoio di linea e ripartitore
Abitati serviti	Abitati della provincia di Foggia
Capacità prevista	30.000
Abitati da servire	
Telecontrollo	Previsto

Descrizione dell'intervento: Realizzazione di un serbatoio seminterrato in c.a. della capacità di 30.000 mc alimentato dalla condotta primaria per la Capitanata derivata dal C.P.. Al serbatoio saranno addotte anche le acque dello schema Ofanto con apposita diramazione prevista in altro intervento.

Obiettivi: Consentire la normalizzazione del livello di servizio negli abitati della provincia di Foggia. Tale riserva, inoltre, consentirà l'alimentazione dei suddetti abitati in caso di manutenzione degli schemi principali

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune vari **provincia** Foggia ***Codice intervento*** **AC 10**

Titolo intervento
Serbatoio di testata a servizio di San G. Rotondo e Monte Sant'Angelo

Tipo di intervento	Nuovo intervento
Importo stimato dell'intervento	**€** 13.516.806,00
Capacità attuale (mc)	
Quota di esercizio (m)	868
Tipologia	seminterrato
Abitati serviti	
Capacità prevista	20.000
Abitati da servire	S.G. Rotondo – Monte Sant'Angelo
Telecontrollo	Previsto

Descrizione dell'intervento: Realizzazione del serbatoio idrico di riserva del tipo seminterrato di capacità 20.000 mc ubicato a quota 868.78 m.s.m.. L'approvvigionamento sarà garantito dall'impianto di sollevamento di Manfredonia tramite una nuova condotta valutata separatamente.

Obiettivi: L'intervento garantisce la normalizzazione del servizio idrico dei comuni di Monte Sant.Angelo – S.G. Rotondo e della borgata Ruggiano.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune vari **provincia** Foggia ***Codice intervento*** **AD** **9**

Titolo intervento
Condotta integrativa dall'Impianto di Ingarano al Serbatoio di Besanese

Tipo di intervento integrazione

Importo stimato dell'intervento **€** 4.803.049,00

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

Descrizione dell'intervento: Realizzazione di una condotta del DN 600 in acciaio.

Obiettivi: Integrare l'approvvigionamento idrico dell'impianto di sollevamento di Ingarano a servizio degli abitati del Gargano Nord.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune: Cerignola, Ascoli Sat. **Provincia:** FG ***Codice intervento*** **AD** **12**

Titolo intervento

Condotta integrativa di Capitanata da Torre Alemanna al Nodo di Foggia

Tipo di intervento Integrazione

Importo stimato dell'intervento **€** 23.963.600,00

Lunghezza del tracciato (m)	40000
Diametro (mm)	1000
Materiale	acciaio
Capacità di trasporto (l/s)	600

Descrizione dell'intervento: Realizzazione di condotta in acciaio del DN 600 della lunghezza di circa 40Km, che si sviluppa dall'acquedotto del Sele Diramazione Primaria di Capitanata

Obiettivi: La condotta esistente è stata realizzata negli anni '20 ed è in precarie condizioni strutturali. Tale intervento permetterà permetterà la regolazione del servizio idrico dei comuni suddetti.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune: Lucera, Torremaggiore **Provincia:** FG ***Codice intervento*** **AD** **13**

Titolo intervento
Condotta Primaria di Capitanata da Lucera a Torre Maggiore e Chieuti e diramazioni

Tipo di intervento nuovo intervento

Importo stimato dell'intervento	**€**	14.357.502,00
Lunghezza del tracciato (m)	50000	
Diametro (mm)	600	
Materiale	acciaio	
Capacità di trasporto (l/s)	230	

Descrizione dell'intervento: Realizzazione di una condotta di acciaio del DN 600 della lunghezza di circa 50Km, sarà posizionata parallelamente a quella esistente.

Obiettivi: La condotta esistente è stata costruita negli anni '30 ed è in precarie condizioni strutturali. Tale intervento permetterà la normalizzazione dell'alimentazione idrico potabile degli abitati di Lucera, Torremaggiore, San Paolo Civitate, Serracapriola e Chieuti.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune: Foggia, Manfredonia **provincia: FG** ***Codice intervento*** **AD 14**

Titolo intervento
Condotta da Torre Guiducci sul Fortore al Serbatoio di Manfredonia

Tipo di intervento Integrazione

Importo stimato dell'intervento **€** 11.981.800,00

Lunghezza del tracciato (m)	35000
Diametro (mm)	600
Materiale	acciaio
Capacità di trasporto (l/s)	400

Descrizione dell'intervento: Realizzazione di una condotta di acciaio del DN 600 della lunghezza di circa 35 Km che si sviluppa dal torrino di Torre Guiducci sull'acquedotto del Fortore avente come recapito finale l'esistente serbatoio di Manfredonia.

Obiettivi: La condotta esistente è stata costruita negli anni '40 e richiede numerosi interventi di riparazione. Il progetto ha importanza fondamentale per la normalizzazione dell'alimentazione idrico potabile degli abitati di Manfredonia, Siponto, Contratto d'Area di Manfredonia e dell'aeroporto "Amendola". Considerata la particolare vocazione turistica, il Comune di Manfredonia ha una popolazione residente variabile tra 60000 e 90000 abitanti.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune Vari **provincia** Foggia - Bari ***Codice intervento*** **AD 16**

Titolo intervento
Condotta dal Nuovo serbatoio di Foggia a Cerignola con innesto a gravità sul Locone

Tipo di intervento Nuovo intervento

Importo stimato dell'intervento **€** 62.233.056,00

Lunghezza del tracciato (m)	60000
Diametro (mm)	1400
Materiale	Acciaio
Capacità di trasporto (l/s)	1000 - 1500

Descrizione dell'intervento: Realizzazione di una condotta in acciaio dal DN 1400 per una lunghezza di circa 60 Km che si sviluppa dal nuovo serbatoio di Foggia (acquedotto del Fortore) sino all'interconnessione con la condotta a gravità del Locone, in programmazione nel Piano.

Obiettivi: Interconnessione dello schema Fortore con gli schemi idrici a servizio degli abitati della Puglia centrale.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune: Monte Sant'A., S.G. Rotondo **Provincia: FG** ***Codice intervento*** **ADD 1**

Titolo intervento

Condotta dal Nuovo serbatoio a servizio di monte S. Angelo e S. Giovanni Rotondo al serbatoio esistente di S. Giovanni Rotondo.

Tipo di intervento Nuovo intervento

Importo stimato dell'intervento	**€**	4.803.049,00

Lunghezza del tracciato (m)	21300
Diametro (mm)	500
Materiale	acciaio
Capacità di trasporto (l/s)	180
Telecontrollo	Previsto

Descrizione dell'intervento: Realizzazione di una condotta del DN 500 della lunghezza di circa 21 Km e di una condotta di derivazione, lungo il tracciato, per l'approvvigionamento idrico della frazione di Ruggiano

Obiettivi: L'intervento consentirà la normalizzazione dell'alimentazione idrico potabile del Comune di S.G. Rotondo e Monte S. Angelo, con la costruzione del nuovo serbatoio di San Giovanni Rotondo e Monte Sant'Angelo (20000 mc) e l'integrazione della condotta ascendente dall'impianto di sollevamento di Manfredonia.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune: Monte Sant'Angelo **Provincia: FG** ***Codice intervento*** **ADD 2**

Titolo intervento

Condotta Premente da Manfredonia al nuovo serbatoio di Monte Sant'Angelo e San G. Rotondo

Tipo di intervento Nuovo intervento

Importo stimato dell'intervento **€** 2.360.208,00

Lunghezza del tracciato (m)	10000
Diametro (mm)	600
Materiale	acciaio
Capacità di trasporto (l/s)	400
Telecontrollo	Previsto

Descrizione dell'intervento: Realizzazione di una condotta in acciaio di lunghezza pari a circa 10 Km.

Obiettivi: La realizzazione del nuovo serbatoio di San Giovanni Rotondo e Monte Sant'Angelo (20000 mc) e la realizzazione della presente condotta ascendente consentirà di normalizzare il servizio idrico dei comuni suddetti.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune **provincia** ***Codice intervento*** **ADD 3**

Titolo intervento
Nuova Condotta dal Serbatoio di Monteleone a S. Agata di Puglia

Tipo di intervento Nuovo intervento

Importo stimato dell'intervento	**€** 9.657.744,00
Lunghezza del tracciato (m)	15000
Diametro (mm)	200-400
Materiale	acciaio
Capacità di trasporto (l/s)	60
Telecontrollo	Previsto

Descrizione dell'intervento : Realizzazione di una condotta sub-diramazione avente origine dal Serbatoio di Moteleone di Puglia-Deliceto – Bovino e sviluppantesi lungo la dorsale appenninica per alimentare gli abitati di Accadia-s.Agata di Puglia-Deliceto-Bovino. La nuova condotta terminerà al partitore di S.Agata di Puglia punto di intersezione con la nuova condotta, realizzata nell'ambito dei fondi QCS, per il serbatoiodi Bovino. Saranno realizzate anche le condotte sub-urbane per sant'Agata di Puglia e Accadia.

Obiettivi: Maggiore disponibilità idrica necessaria per i comuni suddetti.

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune Vari **provincia** Foggia ***Codice intervento*** **IS 1**

Titolo intervento
Potenziamento dell'impianto di Sollevamento e premente per Monte S. Angelo

Tipo di intervento Ampliamento

Importo stimato dell'intervento **€** 10.329.138,00

CONDOTTA PREMENTE ATTUALE

	Monte S.A.	S. G. Rotondo	Prevista
Lunghezza del tracciato (m)	7000		7000
Diametro (mm)	400	250	500
Materiale	Acciaio	Acciaio	Acciaio
Capacità di trasporto (l/s)	45	26 ì	180

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO

Telecontrollo	Previsto
Portata massima futura (l/s)	180
Numero pompe di esercizio attuale	1
Numero pompe di riserva attuale	1
Numero pompe di esercizio futura	1
Numero pompe di riserva futura	1
Potenza totale impianto futura:	2.300 Kw
Consumo energetico attuale annuo:	6.300.000 Kw/h
Consumo energetico previsto annuo:	10.000.000 Kw/h

Descrizione dell'intervento: Installazione di n. 2 nuove elettropompe (di cui una di riserva con portata di 180 l/s cadauno) per pompaggio nel nuovo serbatoio di accumulo e distribuzione attraverso nuova condotta.

Obiettivi: Potenziamento elettromeccanico dell'impianto per consentire miglioramenti gestionali

SCHEDA TECNICA DESCRITTIVA DELL'INTERVENTO

Comune vari **provincia** Foggia ***Codice intervento*** **IS 2**

Titolo intervento
Impianto di Sollevamento a servizio di S. Marco in Lamis

Tipo di intervento nuovo intervento

Importo stimato dell'intervento €1.549.371,00

CONDOTTA PREMENTE ATTUALE

Lunghezza del tracciato (m)	12.000
Diametro (mm)	400
Materiale	Acciaio
Capacità di trasporto (l/s)	150

IMPIANTO DI SOLLEVAMENTO

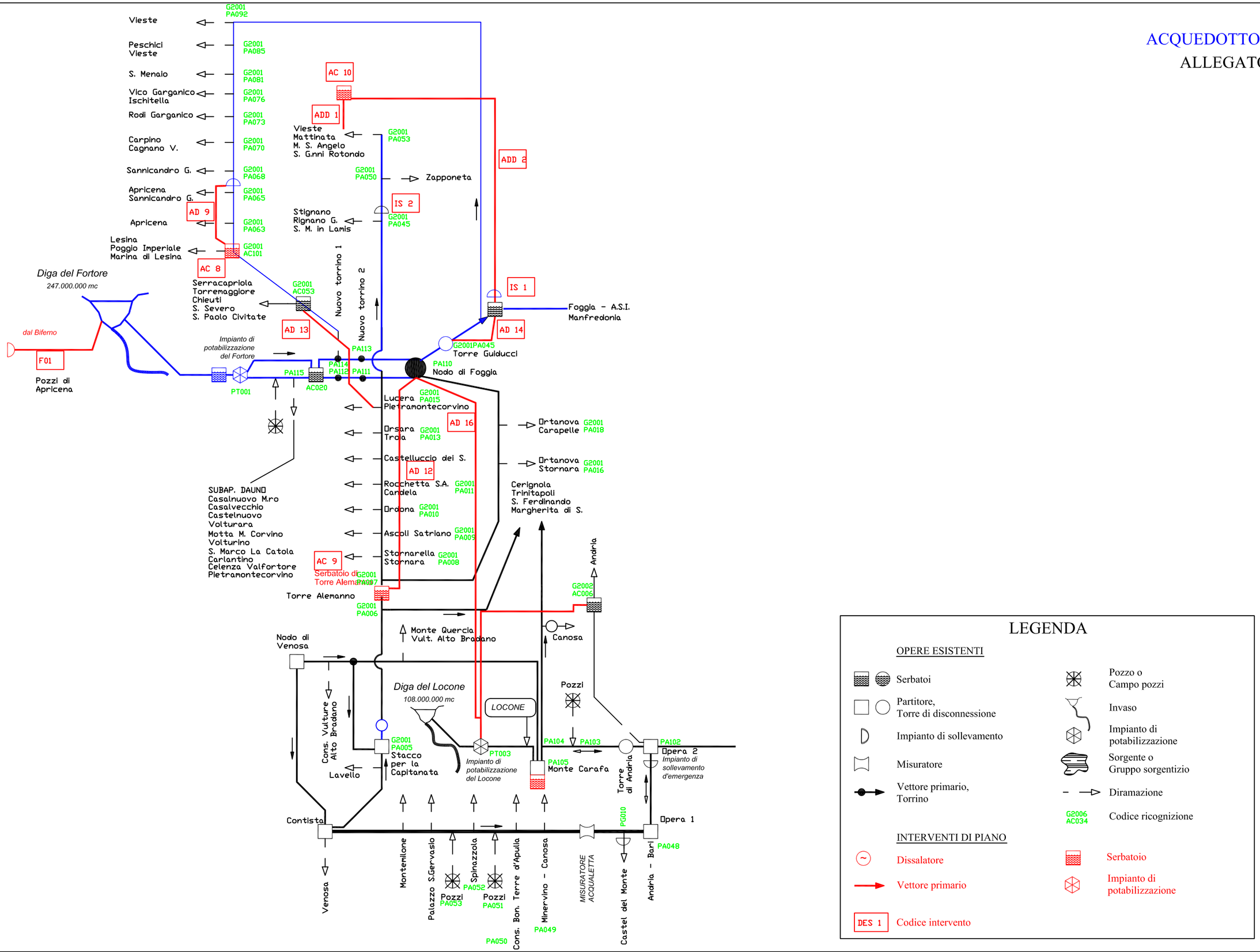
Telecontrollo	Esistente
Portata massima futura L/s	200
Numero pompe di esercizio attuale	3
Numero pompe di riserva attuale	0
Numero pompe di esercizio futura	1 (200 l/s)
Numero pompe di riserva futura	1 (200 l/s)
Potenza totale impianto attuale	1730 Kw
Potenza totale impianto futura	2200 Kw
Consumo energetico attuale:	8.350.000 Kw/h
Consumo energetico previsto:	6.000.000 Kw/h

Descrizione dell'intervento: Sostituzione delle tre vecchie elettropompe (funzionanti dal 1970) perché in condizioni di logorio e vetuste, nonché con rendimenti notevolmente ridotti per forte usura delle parti meccaniche. Sostituzione delle relativa apparecchiature elettriche di manovra e di controllo (tensione di esercizio 3 Kw), anch'esse ormai logore e non più in linea con le vigenti norme antinfortunistica.

Obiettivi: Rinnovamento elettromeccanico dell'impianto con relativo potenziamento. Miglioramento del livello di affidabilità dell'impianto di sollevamento.

ACQUEDOTTO FORTORE

ALLEGATO 2.1.1



LEGENDA

OPERE ESISTENTI

- Serbatoi
- Partitore, Torre di disconnessione
- Impianto di sollevamento
- Misuratore
- Vettore primario, Torrino
- Pozzo o Campo pozzi
- Invaso
- Impianto di potabilizzazione
- Sorgente o Gruppo sorgentizio
- Diramazione
- G2006 AC034 — Codice ricognizione

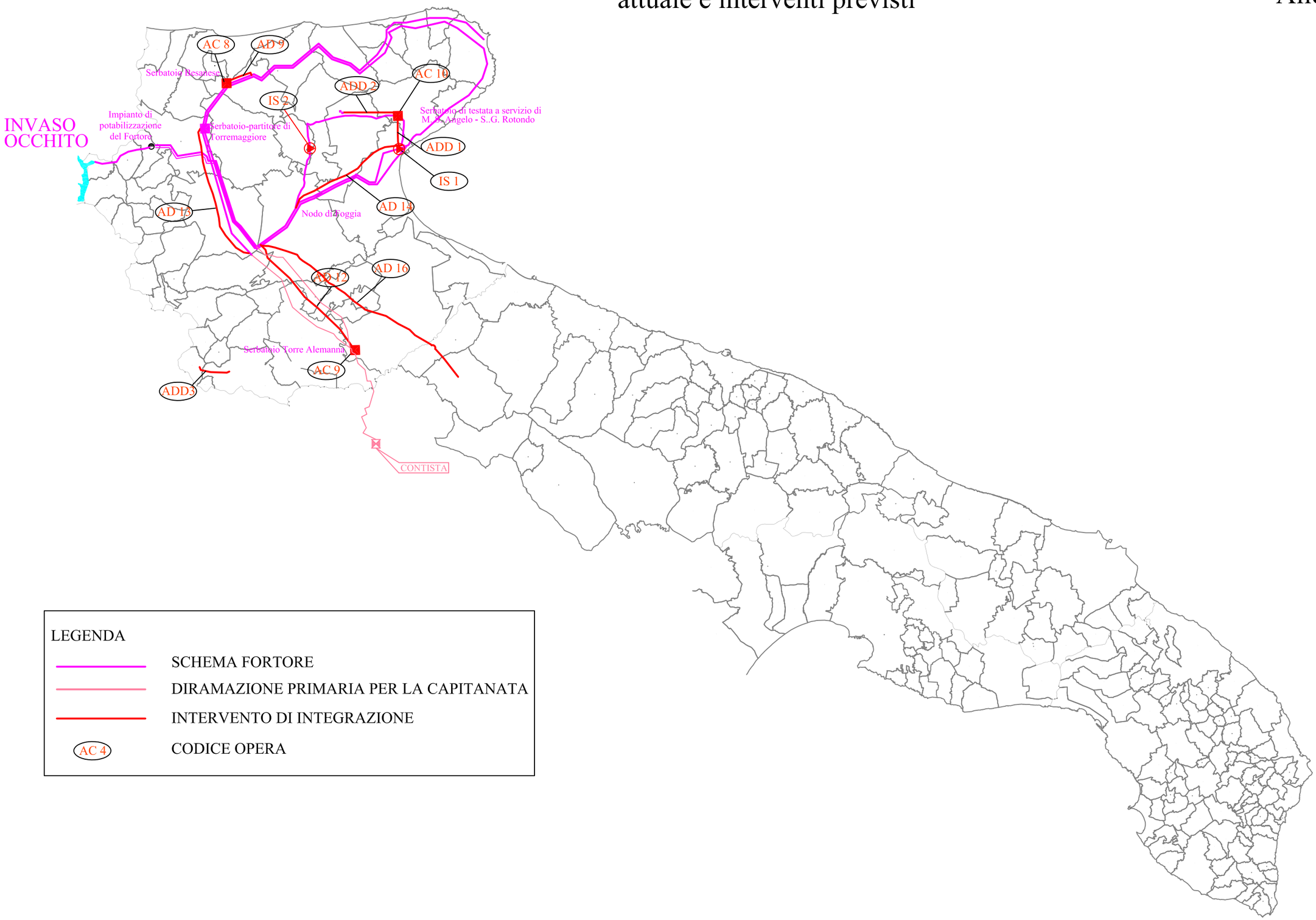
INTERVENTI DI PIANO

- Dissalatore
- Vettore primario
- DES 1 — Codice intervento
- Serbatoio
- Impianto di potabilizzazione

ACQUEDOTTO FORTORE

Allegato 2.1.2

Corografia dello schema allo stato attuale e interventi previsti



LEGENDA

- SCHEMA FORTORE
- DIRAMAZIONE PRIMARIA PER LA CAPITANATA
- INTERVENTO DI INTEGRAZIONE
- AC 4 — CODICE OPERA