



Unione Europea  
REPUBBLICA ITALIANA  
**Regione Siciliana**

Assessorato delle Infrastrutture e della Mobilità  
Dipartimento Regionale Tecnico

**COMMISSIONE REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI**

*legge regionale 12 luglio 2011, n. 12, art. 5, comma 12*

## **- COMUNE DI CATANIA**

**Completamento Impianto di Depurazione Consortile ed Estensione Rete". – Opere Inscritte nel Finanziamento Assentito – Delibera Cipe 60/2012 "Opera strategica di primario interesse nazionale ai sensi della legge 443/2001"**

### **PROGETTO PRELIMINARE**

**Importo complessivo € 213.122.922,00**

## **PARERE DELLA COMMISSIONE REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI**

Parere n. **111**

Adunanze del:

22 luglio 2015

09 settembre 2015

24 settembre 2015

Relatore: Ing. Salvatore Gabriele Ragusa - Ingegnere Capo del Genio Civile di Catania

## LA COMMISSIONE REGIONALE DEI LAVORI PUBBLICI

- Vista** la legge regionale 12 luglio 2011, n. 12 e successive modifiche ed integrazioni, e in particolare l'art. 5, comma 12, ai sensi del quale, i pareri sui progetti di importo superiore a tre volte la soglia comunitaria sono resi dalla Commissione regionale dei lavori pubblici.
- Visto** il Regolamento di esecuzione ed attuazione della legge regionale 12 luglio 2011, n. 12 – Titolo I – Capo I, emanato con Decreto Presidenziale n. 13 del 31 gennaio 2012, ed in particolare l'art. 3 e l'art. 6.
- Vista** la circolare assessoriale 16 ottobre 2012 *“Funzionamento e operatività della Commissione regionale dei lavori pubblici”* pubblicata nella Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana n. 48 del 9 novembre 2012.
- Vista** la nota prot. n. 51/RdP del 11/12/2014 con la quale il Responsabile del Procedimento del Comune di Catania, Ing. Osvaldo De Gregoriis, ha trasmesso, ai sensi dell'art. 5 della legge regionale 12 luglio 2011, n. 12, il progetto preliminare relativo ai lavori per il *“Completamento Impianto di Depurazione Consortile ed Estensione Rete”*. – *Opere Inserite nel Finanziamento Assentito – Delibera Cipe 60/2012. “Opera strategica di primario interesse nazionale ai sensi della legge 443/2001”* dell'importo complessivo di € 213.122.922,00.
- Viste** le note del Relatore – Ingegnere Capo dell'Ufficio del Genio Civile di Catania – prot. n. 34667 del 27/02/2015, n. 69693 del 14/05/2015 e n. 94854 del 09/06/2015, con le quali sono stati richiesti al R.U.P. chiarimenti e documentazione integrativa.
- Vista** la nota prot. n. 118/RdP del 20/07/2015 con la quale il Responsabile del Procedimento del Comune di Catania, Ing. Osvaldo De Gregoriis, ha trasmesso la versione REV\_03 del 22/06/2015 degli elaborati progettuali ed ha rappresentato alcune considerazioni.
- Visto** che con la nota prot. n. 118/RdP del 20/07/2015 il Responsabile del Procedimento del Comune di Catania, Ing. Osvaldo De Gregoriis, ha tra l'altro evidenziato che: *“Il progetto preliminare redatto per le finalità di cui all' art. 53 c. 2 lett. c del D. Lgs 163/2006, denominato **“Completamento dell'impianto di depurazione ed estensione della rete – Opere inserite nel finanziamento concesso delib. CIPE 60/2012”** costituisce pertanto una parte autonoma, funzionale ed immediatamente fruibile dell'intero programma di completamento dell'impianto di depurazione ed estensione della rete fognaria nell'intero agglomerato di Catania. Le opere previste nel progetto in questione, risultano funzionali e immediatamente fattibili e fruibili per gli scopi e le funzioni che esse devono assolvere in relazione alle finalità correlate al finanziamento concesso. Il progetto in questione, singolarmente considerato, non solo evidenzia una autonoma funzionalità e una propria utilità correlata all'interesse pubblico discendente da un obbligo comunitario di natura ambientale, indipendentemente dalla realizzazione dell'opera complessiva, ma è la risultante di un processo di valutazione delle alternative finalizzato a raggiungere il miglior rendimento delle somme stanziare, sia in termini di funzionalità che di ritorno ambientale e di sostenibilità gestionale. Vale la pena evidenziare che, per la concreta fruibilità dell'intervento, occorre procedere alla realizzazione degli allacci privati in pubblica fognatura, a cura del gestore dell'opera, i cui costi sono a carico delle utenze da allacciare. Questo Ufficio sta provvedendo alla redazione del Documento Preliminare alla Progettazione e alla costituzione del gruppo di progettazione per la redazione del progetto preliminare stralcio delle opere non inserite nel finanziamento concesso con delib. CIPE 60/2012, per un importo di circa 180 mln euro (ulteriore ampliamento dell'impianto di depurazione, condotta sottomarina e completamento estensione reti), e finanziabili mediante provvidenze previste nel fondo istituito con Decreto-Legge convertito con modificazioni dalla L. 11 novembre 2014, n. 164 (in S.O. n.85, relativo alla G.U. 11/11/2014, n.262), art. 7 comma 6, ivi compresa la quota a valere sulla tariffa del servizio idrico integrato.*

- Visto** il verbale della pre-conferenza della Commissione tenutasi in data 22/07/2015, che si intende interamente richiamato nel presente parere.
- Visto** il verbale della Conferenza di Servizi tenutasi in data 09/09/2015, che si intende interamente richiamato nel presente parere ivi compresi i pareri allegati.
- Visto** il verbale della Conferenza di Servizi (2<sup>a</sup> convocazione) tenutasi in data 24/09/2015, che si intende interamente richiamato nel presente parere, ivi compresi i pareri allegati.
- Vista** la nota prot. n. 148/RdP del 08/09/2015 con la quale il Responsabile del Procedimento del Comune di Catania, Ing. Osvaldo De Gregoriis, ha trasmesso la "relazione integrativa sulle portate da avviare al canale Junghetto".
- Visti** gli elaborati progettuali del progetto preliminare come rielaborato ed integrato nel corso dell'esame istruttorio in relazione alle osservazioni di cui alle sedute del 22/07/2015, 09 e 24/09/2015.

**Considerato** che nella **pre-conferenza** di cui alla seduta del **22/07/2015** il **Presidente delegato**, constatato che **non risulta raggiunto il numero legale** dei componenti della "Commissione", evidenzia, con il consenso degli intervenuti, che **l'adunanza odierna si svolge senza alcuna determinazione della Commissione ed esclusivamente ai soli fini istruttori**. Si riportano gli esiti dell'adunanza:

*In conclusione i presenti, sentita la relazione del relatore, concordano che il progetto preliminare all'ordine del giorno, relativo al "Completamento Impianto di Depurazione Consortile ed Estensione Rete" - Progetto Preliminare - Opere Inserite nel Finanziamento Assentito - Delibera Cipe 60/2012 - Opera strategica di primario interesse nazionale ai sensi della legge 443/2001" del COMUNE DI CATANIA, dell'importo complessivo di € 213.122.922,00, possa essere sottoposto alla Conferenza di Servizi per l'acquisizione dei pareri e/o autorizzazioni e degli ulteriori elementi utili alla completa definizione del progetto per il parere della "Commissione".*

*In relazione alla nota del R.U.P. prot. n. 118 del 20/07/2015, sopra riportata, ed alle esplicite dichiarazioni del R.U.P. e dei progettisti, i presenti convengono che la Commissione si esprimerà esclusivamente sulle Opere Inserite nel Finanziamento Assentito - Delibera Cipe 60/2012. "Opera strategica di primario interesse nazionale ai sensi della legge 443/2001" del Progetto Preliminare "Completamento Impianto di Depurazione Consortile ed Estensione Rete", avente l'importo complessivo di € 213.122.922,00 che discende quale parte autonoma, funzionale ed immediatamente fruibile dell'intero "programma generale" di completamento dell'impianto di depurazione ed estensione della rete fognaria nell'intero agglomerato di Catania dell'importo complessivo presunto di € 461.888.687,00.*

**Considerato** che nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015 il **Presidente**, constatato che **non risulta raggiunto il numero legale** dei componenti della "Commissione", evidenzia, con il consenso degli intervenuti, che **l'adunanza odierna si svolge senza alcuna determinazione della Commissione ed esclusivamente ai soli fini istruttori e per l'acquisizione dei pareri da parte degli enti e/o amministrazioni invitati alla conferenza di servizi**. Si riportano gli esiti dell'adunanza:

*In conclusione la Commissione, nell'odierna composizione, sentita la relazione del Relatore e visti i pareri resi dagli enti convocati, evidenzia all'unanimità che occorre procedere alla convocazione di ulteriore Conferenza di Servizi al fine di acquisire i pareri degli enti che non sono intervenuti, sebbene invitati, alla odierna adunanza, che non hanno fatto pervenire parere scritto o che si sono riservati di esprimere il parere alla prossima conferenza, ed in particolare:*

- **ATO 2 Catania**
- **Dipartimento Regionale dell'Ambiente - Servizio 2 - Tutela Inquinamento Atmosferico**



- **Comune di Acireale**
- **Telecom Italia S.p.A.**
- **SOGIP s.r.l.**
- **WIND Telecomunicazioni S.p.A.**
- **Società Acque Carcaci**
- **SOGEA Acque Manganelli**
- **Acque Sud**
- **Tiscali**
- **Fastweb**
- **Comando Militare Autonomo della Sicilia**

**Il presente verbale ed il precedente del 22 luglio u.s. saranno sottoposti alla ratifica della Commissione in presenza del numero legale dei componenti della stessa.**

**Il R.U.P. è onerato di verificare l'avvenuto inoltro ai suddetti enti della versione finale del progetto preliminare e di attivare con la massima urgenza le necessarie interlocuzioni finalizzate all'acquisizione dei rispettivi pareri.**

*Inoltre Il R.U.P. avrà cura di fornire agli enti oggi intervenuti gli eventuali opportuni chiarimenti, integrazioni e controdeduzioni in merito alle prescrizioni, condizioni e raccomandazioni impartite con i pareri acquisiti che si allegano al presente verbale.*

**Considerato** che nella **Conferenza di Servizi (2<sup>a</sup> convocazione) del 24/09/2015** la "Commissione", sentita la relazione del Relatore e visti i pareri resi dagli enti convocati, ha così deliberato all'unanimità :

**La Commissione prende atto e ratifica i verbali ed il contenuto delle sedute del 22/07/2015 e 09/09/2015.**

**In conclusione la Commissione, vista la relazione istruttoria del Relatore, sentiti i componenti e visti i pareri resi dagli enti convocati alla Conferenza di Servizi del 09/09/2015 e del 24/09/2015,**

**ai sensi del comma 2 dell'art. 14bis della legge 07 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., recepito nella Regione siciliana con l'art. 15 della legge regionale 30 aprile 1991, n. 10 e s.m.i., come modificato dall'art. 4 della legge regionale 5 aprile 2011, n. 5, ed ai sensi dell'art. 5, comma 12, della legge regionale 12 luglio 2011, n. 12 delibera all'unanimità che, per il progetto preliminare all'ordine del giorno, relativo al "Completamento Impianto di Depurazione Consortile ed Estensione Rete" - Progetto Preliminare - Opere Inserite nel Finanziamento Assentito - Delibera Cipe 60/2012 - Opera strategica di primario interesse nazionale ai sensi della legge 443/2001" del COMUNE DI CATANIA, dell'importo complessivo di € 213.122.922,00, meritevole di parere favorevole in linea tecnica, le dichiarazioni rese dai Rappresentanti degli Enti intervenuti alla Conferenza di Servizi, in uno ai pareri fatti pervenire dagli altri Enti non intervenuti ed alle osservazioni mosse dalla Commissione, COSTITUISCONO LE CONDIZIONI E LE LINEE DI INDIRIZZO per ottenere, sul progetto definitivo, le intese, i pareri, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i nullaosta e gli assensi, comunque denominati, richiesti dalla normativa vigente.**

**La Commissione, avendo preso atto della nota prot. n. 583 del 24/09/2015 e della dichiarazione a verbale del Direttore Generale dell'Autorità d'Ambito del Servizio Idrico Integrato - Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque "in liquidazione", prescrive e condiziona il superiore parere all'avverarsi della conformità del progetto all'ordine del giorno con lo strumento di programmazione di Settore attraverso l'aggiornamento del Piano degli Interventi (come meglio definito nella predetta nota n. 583/2015 e nella dichiarazione a verbale del D.G. dell'A.T.O. 2) mediante nuova deliberazione degli organi del Consorzio.**

Al riguardo, il R.U.P., **Ing. De Gregoriis**, è onerato di inviare alla Commissione copia del relativo provvedimento approvativo dell'aggiornamento del "Piano degli Interventi" del Commissario Straordinario dell'Autorità d'Ambito del Servizio Idrico Integrato - Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque "in liquidazione".

In considerazione che, come risulta dalla Relazione Istruttoria prot. n. 110504 del 06/07/2015 del Relatore (Ingegnere Capo dell'Ufficio del Genio Civile di Catania), si intende procedere mediante appalto integrato complesso ex art. 53 c. 2 lett. c del D. Lgs 163/2006 per la progettazione definitiva ed esecutiva e per l'esecuzione dei lavori sulla base del progetto preliminare, **si richiamano le disposizioni dell'art. 58, comma 3, del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 "Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163"**.

Sarà cura del R.U.P., **Ing. De Gregoriis**, nell'ambito degli adempimenti normativi di competenza sul successivo livello di progettazione (progetto definitivo), di verificare l'osservanza e l'avvenuto rispetto di tutte le prescrizioni, condizioni, raccomandazioni, osservazioni e modifiche di cui ai pareri resi dagli enti interessati e dalla Commissione.

**Inoltre si prescrive che il R.U.P. abbia cura di contattare i seguenti enti/uffici non intervenuti in alcun modo alla Conferenza di Servizi al fine di acquisire prima della progettazione definitiva le indicazioni di competenza in merito alle eventuali interferenze o ad altro:**

- **WIND Telecomunicazioni S.p.A.**
- **Società Acque Carcaci**
- **Tiscali**
- **Fastweb**
- **Comando Militare Autonomo della Sicilia**

**Vista**

la relazione di istruttoria del Relatore – Ingegnere Capo pro-tempore dell'Ufficio del Genio Civile di Catania (prot. n. 110504 del 06/07/2015) esposta nel corso della seduta del 22/07/2015, riportata nel relativo verbale, richiamata nelle sedute relative alla Conferenza di Servizi del 09 e 24/09/2015, e di cui si riporta il testo:

#### **PROGETTO GENERALE**

##### **Inquadramento generale**

La direttiva 91/271/CEE – Fonti di finanziamento

A causa della non adeguata applicazione degli articoli 3 e 4 della direttiva 91/271/CEE - Trattamento acque reflue urbane, di cui Catania è uno dei casi più significativi, l'Italia è incorsa in procedura di infrazione 2004/2037.

Al fine di superare la procedura d'infrazione, il CIPE ha assegnato, con deliberazione n. 60 del 30 aprile 2012, 1.686 milioni di euro a valere sulle risorse regionali del Fondo per lo sviluppo e la coesione e sulle risorse "liberate" derivanti dalla programmazione comunitaria 2000 – 2006, per 223 interventi prioritari nel settore ambientale della depurazione delle acque reflue urbane e della bonifica di discariche nelle regioni Basilicata, Calabria, Campania, Puglia, Sardegna e Sicilia; in particolare, per Catania sono stati stanziati 213.122.922,00 di euro, per l'adeguamento del sistema fognario e depurativo intercomunale (ID 33393).

##### **Il soggetto attuatore**

Il Comune di Catania è identificato "soggetto attuatore" dell'intervento (ID 33393): "Sistema fognario e depurativo intercomunale di Catania" per un importo complessivo pari a 213.122.922,00 di euro.

L'intervento in oggetto, è finalizzato al superamento dell'infrazione comunitaria secondo l'Accordo di Programma Quadro Rafforzato "Depurazione Acque reflue", sottoscritto in data 30.01.2013 dai Ministeri ambiente, Sviluppo Economico, infrastrutture e dalla regione Siciliana.

Il Comune di Catania assicura il Servizio Idrico Integrato per il tramite di SIDRA spa, società "in house" partecipata uninominalmente dal Comune di Catania, e a tal fine costituita con deliberazione n. 54 del 07.04.2000, affidataria in esclusiva della gestione del servizio idrico, fognario, e depurativo nel territorio comunale. La SIDRA spa gestisce il servizio idrico anche in parti del territorio urbanizzato di alcuni comuni contermini, anch'essi inseriti nell'agglomerato.

##### **Strumenti di pianificazione**

Il progetto generale della fognatura di Catania, redatto dal prof. G. Ippolito nel 1932, ha subito negli anni varie stesure e aggiornamenti. Il progetto iniziale prevedeva una rete fognante di tipo misto afferente a un collettore principale (oggi denominato Vecchio Allacciante) che partendo dalla zona del golfo di Ognina (a nord-est del centro città) raggiungeva l'impianto di depurazione, costituito da un sistema di trattamento primario con digestione dei fanghi e scarico nel fiume Simeto.

Il progetto fu poi aggiornato nel 1954 e la realizzazione di alcune sue parti si avviò già nella seconda metà degli anni '50 a mezzo di progetti stralcio, utilizzando prevalentemente finanziamenti della "Cassa per il Mezzogiorno". Il recapito dell'effluente, già previsto nel fiume Simeto, fu spostato nel canale Jungetto.

Tra il 1973 e il 1978, infine, fu redatto un nuovo progetto generale che integrava la rete fognante di tipo misto prevista per la zona centrale e più antica della città con una di tipo separato nelle zone periferiche a nord e a est, recapitante a un nuovo collettore principale denominato "Nuovo Allacciante".

Per quanto riguarda l'impianto di depurazione fu previsto un ampliamento, per adeguarlo alle nuove portate e convogliare a esso anche le acque industriali. Lo schema di processo fu migliorato inserendo una fase di trattamento a fanghi attivi, nonché il trattamento terziario finalizzato al riuso dell'effluente.

Il progetto generale in questione, opportunamente integrato e ulteriormente aggiornato, è stato adottato interamente nel P.A.R.F. (Programma di Attuazione della Rete Fognante), redatto nel 1986 e approvato con Decreto dell'Assessore al Territorio e Ambiente della Regione Siciliana n.138 del 08.02.1988.

Il P.A.R.F., in conformità al disposto della legge regionale n. 21/85 e della circolare A.R.T.A. del 4 luglio 1985, riporta, oltre alle opere previste dal progetto generale del 1978 e non ancora realizzate, le opere fognarie esistenti.

Lo schema generale previsto è quindi articolato sui due collettori "Vecchio Allacciante", a servizio del centro storico e dell'area est di Catania serviti con reti di tipo **misto**, e "Nuovo Allacciante", a servizio delle aree nord e ovest della città, delle nuove zone di espansione e di parte dei territori dei comuni limitrofi, serviti con reti di tipo **separato**.

In particolare, le zone nord afferiscono al Nuovo Allacciante tramite un terzo collettore, con funzionamento prevalentemente in pressione, che, partendo da Ognina e sviluppandosi lungo la circonvallazione di Catania, raggiunge il Nuovo Allacciante in zona San Giovanni Galermo.

Gli strumenti di pianificazione economico finanziaria e il Piano degli investimenti messi a punto da SIDRA spa a partire dal 2001 (Progetto Speciale Approvvigionamento Idrico Catania e Progetto Speciale Fognatura Depurazione Catania, **PSFDC**), confermano sostanzialmente l'impostazione generale del P.A.R.F. sia per quanto concerne lo schema funzionale e idraulico della rete fognaria sia per ciò che riguarda lo schema di processo dell'impianto di depurazione.

Il PSFDC indica il programma degli interventi stralcio funzionali del P.A.R.F., come riferimento per la pianificazione economica e finanziaria del servizio attivando risorse finanziarie, aggiuntive a quelle pubbliche disponibili, provenienti da previsioni tariffarie, per la gestione e per il cofinanziamento degli interventi.

Il PSFDC fu finanziato in misura ridotta, in attesa della riforma del servizio idrico integrato, per effetto del recepimento della L. 36/94 intervenuto in Sicilia nel 2000, tuttavia i contenuti del PSFDC sono stati assorbiti dal Piano d'Ambito di Catania, per la sua impostazione metodologica, di più ampio respiro rispetto alla tradizionale dimensione comunale, e viste le carenze impiantistiche ed infrastrutturali dell'area metropolitana di Catania.

Il Piano d'Ambito di Catania vigente prevede pertanto, tra i sistemi fognari e depurativi dell'ambito territoriale ottimale (ATO), lo schema originario di Catania, all'interno del quale gravitano altri sette comuni della Provincia di Catania (Aci Castello, Aci Catena, Gravina di Catania, S. Agata Li Battiati, S. Giovanni La Punta, S. Gregorio di Catania, Tremestieri Etneo) oltre l'area industriale, con recapito depurativo finale costituito dall'impianto di depurazione di Pantano d'Archi.

Con L.R. 7/2002, art. 42, e L.R. 12/2011, art. 32 la Regione Siciliana ha abrogato lo strumento P.A.R.F., previsto dall'art. 16 della legge regionale 29 aprile 1985 n.2, e inoltre, su parere dell'Ufficio Legislativo e Legale della Regione Siciliana prot. n. 352622/254/11/2011 del 15/11/2011, ha attestato la tacita abrogazione dell'art.3 della L.R. n.27/1986.

Con L.R. 9/1/2013 n. 2 "Norme transitorie per la regolazione del servizio idrico integrato" la Regione Siciliana, come anticipato, ha posto in liquidazione le Autorità d'Ambito Idriche, circostanza che ha di fatto interrotto il processo di aggiornamento della pianificazione d'Ambito ottimale.

Nel 2013 sono stati redatti dal Comune di Catania uno studio di fattibilità (all. 0) ed un primo progetto preliminare generale con le previsioni di:

- completamento della rete fognaria dell'intero agglomerato servito dall'impianto di depurazione di Catania;
  - ampliamento dell'impianto stesso;
  - realizzazione di una condotta sottomarina per l'allontanamento delle acque depurate;
- per un importo complessivo di circa 393 milioni di euro.

Le scelte progettuali oggi adottate tengono conto di quanto previsto dagli strumenti di pianificazione esistenti, nonché di quanto in parte già realizzato in aderenza agli stessi, adeguando ed aggiornando in funzione delle attuali esigenze.

Ne consegue una sostanziale conferma delle scelte originariamente operate nel P.A.R.F., e successivamente nel Piano d'Ambito, ottimizzate in funzione delle intervenute innovazioni tecniche e tecnologiche e degli scostamenti qualitativi e quantitativi riscontrati.

#### **Consistenza e funzionalità dei sistemi esistenti**

##### **Il sistema fognario**

Del sistema fognario previsto dai P.A.R.F. dei comuni dell'agglomerato risultano oggi realizzate le seguenti opere:

- il collettore Vecchio Allacciante, interamente realizzato, seppure in esercizio solo per un tratto limitato, compreso tra Via Crociferi e l'impianto di depurazione, a causa delle criticità di seguito richiamate e già in buona parte in corso di risoluzione con altri interventi;
- il collettore Nuovo Allacciante, quasi interamente realizzato ad eccezione di alcuni brevi tratti e impianti, la cui mancanza non ne rende attualmente possibile l'utilizzo;
- le reti fognarie a servizio di un'ampia porzione del comune di Catania, per un totale di circa 488 km di cui 258 di rete mista, 148 di rete nera e 82 circa di rete bianca, interamente realizzate nelle zone ovest della città (Librino, Pigno, San Giorgio, Villaggio Sant'Agata, Zia Lisa) ed in alcune aree poste a nord (S.G. Galermo e Trappeto) e solo parzialmente eseguite nelle zone centrali;
- le reti fognarie nere a servizio del Comune di Tremestieri Etneo.

Come specificato nella relazione tecnico illustrativa a corredo del progetto, solo una parte delle reti realizzate trova oggi recapito all'impianto di depurazione per via dei citati problemi riguardanti i collettori principali:

##### **A) Vecchio Allacciante:**

- mancato completamento del sifone di Piazza Galatea, affidato ora alla Ferrovia Circumetnea che si è assunto l'onere di realizzarlo, e ora di completarlo e renderlo funzionale per risolvere una interferenza con la realizzanda Metropolitana;
- sezione ridotta in corrispondenza dell'incrocio Via Etnea e Via Sangiuliano;
- parziale occlusione all'altezza di Via Crociferi, dovuta presumibilmente ad un crollo della volta, intervento incluso insieme alla soluzione di altre criticità minori, nel progetto dei "lavori di manutenzione Vecchio Allacciante 3° intervento" in corso di realizzazione.

Nell'ambito di quest'ultimo intervento sarà eseguito il rilievo piano altimetrico del collettore per come realizzato, così da poter condurre più accurate verifiche idrauliche.

Per quanto riguarda il restringimento della sezione in corrispondenza dell'incrocio via Etna-Via di Sanguiliano, l'adeguamento della capacità di trasporto è previsto nel presente progetto mediante l'inserimento di un'ideale stazione di sollevamento da realizzarsi nella zona di Piazza Manganelli.

L'area parzialmente servita da rete fognaria non recapitante al depuratore perché afferente al Vecchio Allacciante a monte delle criticità sopra elencate è stimata pari a circa 80.000 abitanti.

Ulteriori criticità e disordini presenti nel sistema di raccolta e smaltimento delle acque reflue che pervengono al depuratore tramite il Vecchio Allacciante dipendono dal convogliamento, diretto o indiretto, di acque bianche provenienti da falda, fiumi sotterranei e torrenti, nonché all'immissione, tramite stazione di sollevamento, degli scarichi pretrattati provenienti dagli insediamenti industriali ricadenti in area ASI, recapitati al canale d'Arce.

Per come indicato da SIDRA nel progetto in esame, dall'analisi dei dati storici registrati all'impianto, nonché dai risultati di una campagna di monitoraggio quali-quantitativo condotta nel mese di Agosto 2014 sui reflui prelevati, tutti gli apporti sopra indicati nonché le probabili infiltrazioni provenienti dalla falda in area industriale, fanno sì che oggi le portate avviate all'impianto di depurazione dal Vecchio Allacciante, siano ben superiori rispetto a quelle provenienti dall'utenza civile allacciata e presentano caratteristiche qualitative non corrispondenti a quelle previste.

B) Nuovo Allacciante

E' quasi interamente realizzato, ad eccezione di alcuni brevi tratti e manufatti indicati nell'allegato B Tav 15.1, e quindi non in esercizio.

Per garantire comunque il recapito all'impianto di depurazione delle reti realizzate, nello stato di fatto sono stati indicati i collegamenti eseguiti provvisoriamente al Vecchio Allacciante (mentre dovrebbero afferire al Nuovo) che danno luogo a configurazioni non rispondenti allo schema di funzionamento previsto dal P.A.R.F.

I principali problemi del comprensorio a reti miste sono:

- fenomeni d'interrimento causati essenzialmente dalla sabbia vulcanica che raggiunge la rete fognaria tramite le caditoie;

- necessità d'interventi di risanamento specialmente sui collettori di più antica realizzazione;

- numerose interferenze con gli altri sottoservizi che in molti casi danno luogo a problemi di carattere strutturale e di tenuta.

I principali problemi del comprensorio a reti separate sono:

- la presenza di commistioni (by-pass) tra le due reti

- conseguente insufficienza delle reti nere e avvio di acque nere al recapito delle pluviali.

Per ciò che riguarda la popolazione oggi allacciata in fognatura, con riferimento al solo comune di Catania poiché unico facente parte del comprensorio servito ad avere reti recapitanti al depuratore, e con riferimento ai dati ISTAT 2011, si stima che:

- circa 70.000 abitanti siano allacciati a reti collegate al depuratore;

- circa 80.000 abitanti insistono in aree della città già servite (in tutto o in parte) da rete fognaria, ma con utenze non allacciabili per mancanza di recapito all'impianto di depurazione;

- circa 140.000 abitanti insistono invece in aree non servite ad oggi da rete fognaria.

Ulteriori e più dettagliate informazioni circa la consistenza della rete fognaria sono riportate nella relazione tecnico-illustrativa.

#### L'impianto di depurazione

L'impianto di depurazione, ubicato a sud-ovest, nella zona industriale di Catania, è attualmente dimensionato per garantire il trattamento delle acque reflue urbane provenienti dalla città di Catania e da alcuni comuni limitrofi della Provincia, nonché delle acque di scarto generate dalle attività produttive svolte nella zona industriale.

Il depuratore è stato realizzato in due lotti successivi e collaudato nel giugno 2005.

Nel maggio 2011 sono stati collaudati l'impianto di trattamento bottini e percoli nonché il sistema di microfiltrazione e la nuova grigliatura collocata a valle dei collettori fognari principali.

Le linee di trattamento esistenti sono due: urbana ed industriale, quest'ultima è attualmente ferma in quanto al momento non afferiscono al depuratore i reflui della zona industriale.

Lo schema funzionale dell'impianto è tale da rendere possibile la depurazione per linee longitudinali o con eventuale collegamento trasversale in caso di necessità.

Le due linee sono pertanto autonome, garantendo la possibilità di riutilizzare le acque e i fanghi ottenuti dal trattamento dei reflui.

Il collegamento trasversale, da utilizzare in condizioni di emergenza, consiste nella possibilità, di usufruire delle fasi di una linea per depurare il liquame tipicamente trattato dall'altra; i trattamenti effettuati sui liquami industriali e sui liquami urbani sono, comunque, identici.

L'impostazione dello schema d'impianto trova la sua radice anche nelle seguenti considerazioni riportate nel P.A.R.F.:

a) gli elementi conoscitivi sinora acquisiti circa la qualità e quantità delle acque reflue degli stabilimenti confermano gli orientamenti del progetto di massima della fognatura industriale che consigliano un trattamento di tipo biologico;

b) questo orientamento è stato seguito pure nello schema di regolamento dell'ASI nel quale è inserito l'obbligo del pre-trattamento quando gli scarichi dei singoli stabilimenti superino i limiti di accettabilità in fogna;

c) la variabilità temporanea delle caratteristiche o quella conseguente a modifiche delle lavorazioni deve lasciare la possibilità di separare in ogni momento, per trattarli in modo autonomo, gli scarichi industriali da quelli urbani;

d) solo quando si potranno conoscere le reali caratteristiche del liquame industriale, si sarà in grado di fare concrete previsioni ed eventuali interventi correttivi sull'impianto;

e) eventualità di mescolare i due scarichi anche al fine di coprire deficienze di nutrienti negli scarichi industriali.

I manufatti e le apparecchiature elettromeccaniche afferenti alla linea industriale, non essendo mai entrati in esercizio per i motivi di cui sopra, necessitano oggi di interventi di riabilitazione previsti nello stralcio finanziato. La mancanza di informazioni sulle caratteristiche qualitative delle acque di scarto degli insediamenti produttivi ricadenti in zona industriale, inoltre, rende difficoltosa la scelta di eventuali integrazioni o modifiche allo schema di processo.

pertanto si è limitato l'intervento alla riabilitazione delle fasi esistenti e a una parziale ottimizzazione delle rese energetiche.

Quanto descritto sul sistema fognario-depurativo esistente è analizzato con maggiore dettaglio nelle relazioni tecniche illustrative allegate.

### **Ipotesi progettuali e descrizione della soluzione selezionata**

#### **Sistema fognario**

Lo schema generale del sistema in progetto è costituito dall'insieme delle reti fognarie a servizio dei seguenti comuni:

- Catania per la quasi totalità del territorio (a eccezione di buona parte del quartiere San Giovanni Galermo la cui rete fognaria afferrirà al depuratore del comune di Misterbianco);
- Gravina di Catania (in parte);
- Sant'Agata Li Battiati;
- San Gregorio di Catania;
- San Giovanni La Punta (in parte);
- Tremestieri Etneo (in parte);
- Aci Castello;
- Aci Catena (per la sola parte di territorio afferente al collettore cosiddetto "di salvaguardia" a servizio dell'area marina protetta dell'isola dei Ciclopi).

E' stata confermata pertanto la scelta di fondo già operata nell'ambito del PARF in merito alla suddivisione dell'intero territorio in due porzioni, quella centrale e più antica servita da collettori misti afferenti al **vecchio allacciante** (settori Est e Sud) e quella periferica, di più recente edificazione, servita da reti nere afferenti al **nuovo allacciante** (settori Ovest e Nord) e da collettori pluviali afferenti ai corpi ricettori presenti. Le reti miste cittadine esistenti in generale non coprono interamente i relativi bacini scolanti, risultandone spesso realizzati solo i collettori principali.

Alla base del presente progetto, quindi, si sono voluti mantenere, per quanto possibile e con i necessari interventi di risanamento, i collettori esistenti, realizzando l'estensione della rete fognaria nelle aree in atto non servite. Ciò per tendere alla migliore allocazione delle risorse disponibili, in primo luogo finalizzate al superamento dell'infrazione comunitaria e quindi alla massimizzazione del carico inquinante da avviare al depuratore, ovvero al raggiungimento del maggiore numero possibile di nuove utenze allacciate alla fognatura. Il mantenimento dell'infrastruttura esistente, presente con maggiore densità nelle aree centrali e più antiche della città, consente inoltre di non vanificare, con nuove opere di ricostruzione, gli interventi pregressi, limitandosi al risanamento dei collettori esistenti, qualora presentino problemi di tenuta idraulica o strutturale, e di evitare la riapertura di cavi in zone già servite.

Lungo i collettori principali delle reti miste sono previsti manufatti scaricatori di piena che consentono di inviare all'impianto in tempo di pioggia una portata nera diluita con coefficiente pari a 3, in accordo con la normativa vigente, ed al corpo ricettore la portata eccedente il valore suindicato.

Le acque provenienti dalle zone del comune di Catania poste a nord della circonvallazione e dai comuni limitrofi, sono avviate al Nuovo Allacciante tramite un collettore in pressione da realizzarsi lungo la circonvallazione (con intervento in successivo stralcio).

La configurazione a base del progetto generale prevede che i reflui provenienti dalle zone a nord della circonvallazione siano addotti al Nuovo Allacciante tramite un collettore in pressione da porre in opera lungo la circonvallazione stessa, con inizio all'altezza di Ognina (circa 0 m s.l.m.) e recapito in zona San Giovanni Galermo (100 m s.l.m.). Lungo detto collettore si prevede la realizzazione di quattro stazioni di sollevamento in serie.

La scelta della configurazione dello schema, seppur onerosa in termini energetici e gestionali, è risultata fortemente vincolata dall'attuale stato delle conoscenze relative all'effettiva capacità di trasporto del Vecchio Allacciante. Infatti, tra le criticità individuate nell'ambito del progetto dei "Lavori di manutenzione e ristrutturazione del collettore fognario "Vecchio Allacciante" del Comune di Catania - 3° intervento", in corso di esecuzione, vi è quella inerente la ridotta capacità di trasporto del collettore in corrispondenza del tratto posto lungo l'incrocio Via Etnea-Via Di Sangiuliano, nel quale la portata massima convogliabile a gravità risulterebbe pari a 320 l/s.

Detta valutazione, effettuata in prima approssimazione tenendo conto della geometria del manufatto per come descritta negli elaborati di progetto dello stesso, sarà verificata sulla scorta della reale geometria del collettore quale risulterà dal rilievo da eseguirsi nel corso dei lavori di manutenzione. Poiché le risultanze dei suddetti lavori saranno disponibili nei prossimi mesi e occorrono interventi specifici necessari per il superamento della criticità summenzionata, si è ritenuto opportuno inserire in progetto la previsione di un intervento di ripristino della capacità di trasporto del Vecchio Allacciante, tale da consentire quantomeno il transito dell'intera portata proveniente dal bacino di monte così come individuato nello schema proposto.

Tuttavia, ove le indagini in corso e l'eventuale identificazione di ulteriori interventi o di diverse soluzioni, mettessero in evidenza la possibilità di incrementare ulteriormente la capacità di portata del Vecchio Allacciante, risulterebbe conveniente prevedere l'adduzione a gravità delle sole acque nere provenienti dalle zone a nord della circonvallazione, in testa al Vecchio Allacciante; ciò consentirebbe di eliminare del tutto o in parte il collettore in pressione previsto lungo la circonvallazione.

Tale variante al progetto generale influenzerebbe solo successivi stralci lasciando il primo praticamente immutato nella sua funzionalità.

#### **Schema generale alternativo scartato per il progetto**

Come indicato nella relazione, fornita in fase istruttoria dal RUP in data 25.05.2015 prot. n. 62 RdP (all.1), è stato comunque preso in considerazione anche un diverso schema generale basato sull'idea di trasformare l'attuale rete in un sistema separato utilizzando i collettori misti esistenti come pluviali e realizzando ex novo in parallelo la sola rete nera. Tale soluzione, valutata nelle linee generali anche con la Commissione del Ministero dell'Ambiente, è stata però scartata, per via dei seguenti principali svantaggi:



- costruzione di un nuovo collettore per l'adduzione al depuratore delle portate nere, essendo il vecchio allacciante non utilizzabile per il solo trasporto delle nere, date le modeste pendenze e le sezioni trasversali ampie che determinerebbero velocità della corrente eccessivamente basse; comunque, anche nel caso si ritenesse possibile utilizzare il vecchio allacciante ai soli fini di trasporto delle portate nere, resterebbe irrisolto, ed aggravato rispetto alla odierna configurazione, il problema dello smaltimento delle acque bianche nonché di quelle di prima pioggia;
- realizzazione di reti di canalizzazioni pluviali anche nei 258 Km di strade già servite da collettori misti, oltre che nei restanti 180 Km circa non serviti con apertura di scavi, disagi e costi, maggiori di quelli relativi alla soluzione prescelta;
- distacco delle utenze fognarie già allacciate alle reti miste esistenti e loro riallaccio sui collettori neri di nuova realizzazione;
- avvio diretto ai corpi idrici ricettori anche delle prime acque di dilavamento superficiale, le quali invece, con il sistema di tipo unitario, sono scaricate al depuratore in ragione di una quota pari a 3 volte la portata nera media giornaliera;
- insorgenza di future difficoltà gestionali ed incremento del rischio ambientale legato alla possibile commistione di acque nere e pluviali per il frequente verificarsi, nei sistemi di tipo separato, di scarichi impropri di acque nere nei canali pluviali e, viceversa, di acque bianche nei collettori neri;
- reperimento di future ulteriori risorse finanziarie per la realizzazione dei collettori pluviali nei 180 Km non serviti, in quanto lo strumento di finanziamento non riguarda i collettori pluviali, con conseguente riapertura di scavi in strade già oggetto di lavori per la realizzazione delle reti nere.

Dette considerazioni hanno indirizzato l'Ente Attuatore, anche riguardo a valutazioni di natura tecnica ed economica, verso la conferma dello schema generale già previsto dal PARF.

*Nella relazione generale sono illustrati lo schema proposto con il presente progetto e alcune delle possibili configurazioni alternative.*

### **Impianto di depurazione**

Gli interventi da eseguire sull'impianto di depurazione riguardano l'ottimizzazione della linea urbana, il relativo ampliamento, fino a una potenzialità di 561.000 AE, e l'ammodernamento della linea industriale, le scelte progettuali sono state eseguite anche sulla base delle esperienze acquisite sulle caratteristiche dei reflui a oggi trattati.

In considerazione delle attuali possibili soluzioni alternative concernenti il profilo idraulico nel tratto compreso tra la parte finale del Vecchio e Nuovo Allacciante e il dissabbiatore esistente, è stata prevista la realizzazione di un sollevamento di testa a valle della fase di grigliatura, per garantire comunque la disconnessione idraulica tra valle e monte.

I dettagli degli interventi riguardanti il depuratore sono descritti nella apposita relazione allegata al progetto.

In sintesi:

- potenziamento della fase di trattamento preliminare (grigliatura e dissabbiatura)
- realizzazione di una stazione di sollevamento di testa;
- potenziamento dello scomparto di sedimentazione primaria;
- realizzazione di due vasche di compensazione per acque di prima pioggia a valle della sedimentazione primaria;
- ottimizzazione dello scomparto biologico sfruttando i reattori esistenti;
- ampliamento del comparto a fanghi attivi scegliendo lo schema ad aerazione intermittente;
- trasformazione delle vasche di sedimentazione secondaria in vasche di compensazione fuori linea per l'accumulo delle acque di pioggia;
- utilizzo del sistema di microfiltrazione esistente per il trattamento delle acque di pioggia;
- costruzione di nuove vasche di sedimentazione secondaria;
- trattamento terziario realizzato ex-novo con una sequenza microstaccatura – trattamento UVC;
- ispessimento dinamico dei fanghi attivi di supero;
- realizzazione di due digestori mono stadio anaerobici da integrare, rispettivamente nello stralcio finanziato e a completamento, a quelli esistenti;
- centrifughe ad alto rendimento per la disidratazione;
- trattamento delle acque madri, depurate mediante processo SBR-SC
- realizzazione di una linea trattamento odori .

Gli interventi di ottimizzazione previsti permetteranno di incrementare il rendimento depurativo, l'efficientamento energetico garantendo la continuità di funzionamento dell'impianto, sinteticamente:

- introducendo sistemi di regolazione retroazionati e basati su modelli consolidati;
- introducendo unità ridondanti;
- rendendo tutte le fasi riavviabili da remoto;
- prevedendo la realizzazione di impianti elettrici, compresi i sistemi di protezione, idonei al funzionamento in condizione ambientali gravose e capaci di limitare gli effetti dovuti all'eventuale scarsa qualità del servizio elettrico, inserendo anche dei gruppi elettrogeni.

### **Opere inserite nel primo stralcio finanziato**

Alla luce delle valutazioni sopra esposte, la soluzione progettuale selezionata prevede:

- l'ottimizzazione e l'ampliamento dell'impianto che raggiungerà una potenzialità di 428.000AE,
- il completamento dei collettori Vecchio e Nuovo Allacciante,
- il completamento della rete fognaria dei bacini afferenti al Vecchio Allacciante e ricadenti in territorio dei comuni di Catania, Acicastello e Acicatena, che consentirà di incrementare la popolazione servita di ulteriori 276.800 abitanti,
- l'estensione di una porzione delle reti dei bacini afferenti al Nuovo Allacciante ricadenti nella zona del comune di Catania posta a sud della circoscrizione a servizio di 23.400 abitanti.

Complessivamente la popolazione servita, considerando la popolazione già recapitante, sarà pari a 370.000 abitanti. La capacità residua dell'impianto sarà utilizzata per servire la porzione di comprensorio oggetto dei lavori di seconda fase, mediante trasporto su gomma dei bottini

**Opere da inserire in successivi stralci da finanziare**

- 2° Ampliamento del depuratore (Potenzialità impianto 561.000 a.e.)
- Ampliamento reti Nuovo Allacciante: Cannizzaro, Messina, Ficcarazzi, S.Gregorio, Tremestieri sud, Novalucello, Tremestieri Nord, S.Agata, S.G.La Punta, Dell'Ova-Leucatia, Gravina, Passo Gravina, Galermo, Trappeto sud, Palermo, Monte Po', Villaggi a mare, Kennedy Sud
- Collettore di Circonvallazione
- Condotta sottomarina

**Allontanamento dei reflui depurati. Previsioni di lungo termine**

Per quanto riguarda la configurazione di lungo termine, per come si sostanzierà a seguito della realizzazione delle opere previste nel progetto preliminare generale, ma non inserite nel primo stralcio, sono in corso di approfondimento due soluzioni:

La prima, inserita nel quadro economico del progetto preliminare generale, prevede, in accordo con il PARF:

l'avvio a riuso irriguo e industriale dell'intera portata in uscita dall'impianto;

lo scarico a mare tramite condotta sottomarina di allontanamento;

lo scarico nello Jungetto come terza via di fuga in condizioni di emergenza.

La seconda ipotesi prevede di scaricare le acque in uscita dall'impianto, nel caso in cui non sia possibile il riutilizzo irriguo, nel fiume Gornalunga a circa 8 km dalla foce.

Come indicato negli elaborati trasmessi, quale sistema di adduzione si utilizzerebbe quello già previsto per il riuso irriguo, opportunamente potenziato per l'adeguamento alle nuove portate. In tale contesto è in corso un'attività di studi e indagini da parte dell'Università di Catania per la valutazione della fattibilità di una proposta di "riuso ambientale" che preveda, prima dello scarico sul corpo ricettore, la realizzazione di serbatoi di accumulo per l'invaso delle acque reflue in caso di cattivo funzionamento dell'impianto di depurazione. Le acque in uscita dai serbatoi verrebbero poi immesse nello stesso F. Gornalunga, realizzando uno scarico diffuso integrato ad una fascia vegetata (sistema di fitodepurazione lineare) capace di garantire l'affinamento dei reflui accumulati fino ai limiti di scarico in acque superficiali. Tale soluzione consentirebbe, inoltre, la valorizzazione e riqualificazione a fini ambientali delle aree golenali e il recupero della capacità auto-depurativa del corso d'acqua, che durante il periodo asciutto presenta portate modeste o pressoché nulle.

Per lo scarico in condizioni di emergenza si prevede di mantenere quale corpo ricettore il canale Jungetto.

Nel caso in cui si scegliesse di utilizzare la seconda ipotesi, cioè lo scarico nel Gornalunga, sarebbe possibile, nei limiti consentiti, utilizzare il tratto a terra esistente della condotta emissaria per alimentare con acque depurate, e dunque ad uso non potabile, le aree infrastrutturate e non abusive poste a ridosso della Riserva Naturale Orientata "Oasi del Simeto".

Pertanto, come descritto nella Relazione Generale (**Criteri di scelta delle opere inserite nel finanziamento**), in considerazione della natura e delle finalità del progetto, si è ritenuto di non sottrarre alla realizzazione delle reti e dell'ampliamento dell'impianto risorse riguardanti il finanziamento assentito per assegnarle, già nella prima fase, alla realizzazione della condotta sottomarina, opera accessoria che non partecipa al processo depurativo, che per effetto del suo rilevante impatto economico avrebbe compromesso ulteriormente l'efficacia dei fondi pubblici messi a disposizione, e di inserire quindi la condotta sottomarina tra le opere da realizzare in stralci successivi, anche attraverso l'utilizzo del margine lordo di autofinanziamento generato dall'ottimale utilizzo delle risorse disponibili.

Ciò consentirà, inoltre, di dedicare a tale soluzione, anche alla luce dei risultati di recenti ricerche sulla mobilità della linea di costa del golfo di Catania, tutto il tempo necessario per effettuare i necessari ulteriori studi ed approfondimenti, come peraltro già raccomandato nel PARF.

Sarà altresì possibile esaminare, nel contempo, la fattibilità di una soluzione alternativa allo scarico mediante condotta sottomarina, finalizzata al riuso ambientale, coerentemente con i più recenti indirizzi volti ad individuare il refluo depurato non più come rifiuto, bensì come risorsa, con il raggiungimento delle condizioni a regime, cioè una portata nera media di 7.446 mc/h corrispondente al carico organico di 545.000 AE (oltre 112.500 industriali).

Riguardo all'uso agricolo si rappresenta che la bozza di convenzione, che sarà stipulata tra il gestore competente e il Consorzio ricevente, è già allegata al progetto SIC/AC/01 "Riuso acque depurate del depuratore di Catania" già approvato, appaltato e in corso di ultimazione. Nell'ambito delle procedure di acquisizione del parere su perizia di variante il Consorzio di Bonifica 9 di Catania ha espresso parere favorevole con propria nota prot. 4571 del 1.12.2014, precisando che la nuova configurazione progettuale consente l'incremento della superficie irrigabile (all. 2).

Riguardo ai reflui industriali e al riuso industriale si rappresenta che il Consorzio ASI (oggi IRSAP) ha ultimato la realizzazione della rete fognaria industriale e sono state avviate le verifiche tecnico amministrative necessarie per consentire l'utilizzo della rete fognaria per convogliare all'impianto i reflui industriali. Al riguardo si veda il verbale della riunione tecnica svoltasi il 2 settembre 2014 (all. 3).

Per quanto concerne la richiesta di convenzione per il riuso industriale si rappresenta che IRSAP (ex ASI) ha informalmente manifestato l'interesse ad utilizzare, a tali fini, un'aliquota degli scarichi provenienti dall'impianto di depurazione e che non sussistono in tal senso impedimenti tecnici disponendo l'area industriale di una rete idrica duale (rete civile e rete industriale). Per l'identificazione dei quantitativi riutilizzabili ai fini industriali necessita, da parte di

IRSAP una ricognizione e verifica delle effettive esigenze di utilizzo presso le imprese insediate, anche in ragione delle caratteristiche qualitative delle acque riutilizzabili che saranno messe a disposizione.

Si precisa che il riuso industriale non riguarda il finanziamento in oggetto e che i dimensionamenti previsti nel primo stralcio valgono anche in condizioni di assenza di riuso industriale.

Nei periodi, come quello invernale, in cui dovesse essere inattivo il riuso irriguo, la configurazione di medio termine, prevede quale corpo ricettore, in alternativa o in aggiunta al canale Jungetto, il fiume Gornalunga a circa 8 km dalla foce, nel punto di intersezione con la condotta per il riuso.

Come detto, sono infatti in corso indagini e studi, finalizzati alla verifica della fattibilità di un sistema di "riuso ambientale" in linea con la Direttiva Quadro sulle Acque 60/2000/CE, tramite realizzazione di serbatoi da realizzarsi in prossimità del Fiume Gornalunga (Allegato A Rel. 1.2 "Proposta di riuso delle acque reflue del sistema depurativo consortile di Catania").

Tali serbatoi di accumulo delle acque reflue depurate avrebbero la funzione di regolazione di breve periodo e di ulteriore affinamento del refluo in caso di cattivo funzionamento dell'impianto di depurazione. Successivamente le acque in uscita dai serbatoi verrebbero scaricate nello stesso Gornalunga, realizzando uno scarico diffuso integrato ad una fascia vegetata (sistema di fitodepurazione lineare) allo scopo di una valorizzazione ai fini ambientali delle aree golenali ed al recupero delle capacità auto depurative del corso d'acqua che, durante il periodo asciutto, presenta portate pressoché nulle.

#### **Relazione sull'iter amministrativo-giuridico riguardante l'acquisizione al Consorzio di Catania di ulteriori comuni limitrofi.**

Già in sede di Documento Preliminare alla Progettazione, la scelta degli interventi da inserire nel finanziamento assentito con delibera CIPE 60/2012 cade ovviamente sulle opere più urgenti e comunque invariante rispetto a eventuali modifiche dello schema generale del sistema fognario, che possano scaturire dai risultati che saranno acquisiti nel corso dei lavori di manutenzione vecchio allacciante - 3° intervento, nonché rispetto ad una eventuale ipotesi di ridefinizione degli agglomerati con l'inserimento, ove ritenuto necessario e possibile, di parte dei territori attualmente previsti con recapito al depuratore di Acireale.

Le decisioni che saranno assunte a livello di perimetrazione degli agglomerati non dovranno influire in maniera sostanziale sui parametri dimensionali delle opere inserite nel primo stralcio né sull'assetto prescelto riguardo alla destinazione dei reflui depurati.

Tali argomenti, che potrebbero influire sulle opere previste nel progetto generale preliminare, riguardano la programmazione generale dell'assetto del servizio fognario e depurativo all'interno dell'Ambito Ottimale di Catania, provvisoriamente confermato su base provinciale dalla L.R. 9/1/2013 n. 2 "Norme transitorie per la regolazione del servizio idrico integrato".

Partendo dal presupposto che, nelle more del varo anche nella Regione Siciliana, della riforma dei c.d. Enti di Governo d'Ambito, per come disposta dall'art. 7 dello Sblocca Italia (D.L. 133/2014 convertito con L. 164/2014) e non ancora intervenuto, le Autorità d'Ambito in liquidazione conservino comunque le loro ordinarie prerogative di programmazione, al fine di anticipare, per quanto possibile, la fase di procedimento tecnico propedeutico alla conclusione dell'iter giuridico amministrativo di revisione dei confini degli agglomerati, il Genio Civile di Catania incaricato dall'Ente Attuatore dell'intervento 33390 sul Consorzio di Acireale, si è fatto promotore della costituzione di un tavolo tecnico, formalizzata nel corso di una riunione tra tutti i soggetti tecnici interessati: Genio Civile, Direzione Generale ATO2CT Acqua, RUP e progettisti degli agglomerati di Catania, Acireale e Misterbianco, Sindaci e responsabili degli Uffici Tecnici dei Comuni che vedono il proprio territorio frazionato su più agglomerati.

In definitiva il progetto generale prevede un importo complessivo di €. 393.888.687 di cui €. 213.122.922 afferenti al primo stralcio funzionale finanziato e i restanti €. 180.765.765 da finanziare, a tali importi va aggiunta la somma di €. 68.000.000 per rilievo delle rete esistente, catasto utenti, riabilitazione condotte esistenti e depuratore, caditoie acque piovane su reti miste, che sono poste a carico di SIDRA e necessarie alla funzionalità del primo stralcio. Il piano finanziario prevede anche la possibilità di reperire in autonomia le somme necessarie ai successivi stralci.

#### **Indagini di fattibilità**

Al fine di valutare la fattibilità degli interventi in progetto sono stati condotti specifici studi i cui risultati sono riportati negli elaborati. Sinteticamente sono stati approfonditi:

- gli aspetti relativi all'impatto ambientale delle opere;
- gli aspetti geologici-geotecnici
- i dissesti geomorfologici
- la pericolosità e il rischio geomorfologico
- la pericolosità e il rischio idraulico
- i vincoli di natura archeologica e paesaggistica
- gli aspetti idrologici e idraulici
- gli impatti sulla viabilità e le relative misure di mitigazione
- le interferenze con i sottoservizi presenti nelle aree d'intervento

### **PRIMO STRALCIO**

#### **Criteri di scelta delle opere inserite nel finanziamento**

Con nota prot. 193163 del 19 giugno 2013 il comune di Catania ha comunicato al Dipartimento Regionale per l'Energia e i Servizi di Pubblica Utilità, che le risorse assegnate con delibera CIPE n.60/2012 sono insufficienti per la realizzazione delle opere previste.

Il quadro economico della proposta progettuale generale dell'intervento, redatta dal Comune stesso, riporta, come accennato, un costo complessivo stimato in circa 393 milioni di euro, con applicazione del prezzario regionale 2009 ai sensi della LR 28.1.14 n. 5, art.44 "Disposizioni in materia di progetti di cui alla delibera CIPE 60/2012".

Per stabilire la priorità degli interventi (a causa delle risorse economiche limitate) previsti nel progetto generale per il superamento dell'infrazione comunitaria, sono stati analizzati i possibili scenari per come riportato nella relazione generale del progetto:

1. Realizzazione della condotta sottomarina, ampliamento dell'impianto di depurazione fino alla capacità necessaria per il trattamento dei reflui prodotti dall'intero agglomerato da servire, estensione della rete fognaria fino al raggiungimento dell'importo del finanziamento assentito, rimandando a ulteriori finanziamenti il completamento della rete;
2. Realizzazione della condotta sottomarina, ampliamento parziale dell'impianto di depurazione e della rete nella misura che consenta la coerenza tra la portata di refluvo drenata e quella trattabile dall'impianto, compatibilmente con le risorse finanziarie immediatamente disponibili, rimandando il completamento delle opere di estensione della rete e di ampliamento dell'impianto ad una successiva fase;
3. Ampliamento dell'impianto di depurazione ed estensione della rete nella misura che consenta la più elevata portata di refluvo drenata e trattata (assorbendo in tali interventi anche le risorse destinate alla condotta sottomarina) rimandando a ulteriori finanziamenti il residuo completamento del sistema fognario e depurativo nonché la realizzazione della condotta sottomarina.

Tenendo conto che:

- dall'analisi dei tre scenari è emerso che il maggior impatto ambientale è legato al perdurare di scarichi diffusi di acque reflue non trattate nei corpi idrici superficiali o nel sottosuolo, piuttosto che al mancato allontanamento delle stesse in caso di occasionali malfunzionamenti dell'impianto (vedasi all.1 "Priorità" degli interventi per la migliore gestione delle acque reflue municipali collettate e collettabili all'impianto di depurazione intercomunale sito in c.da Pantano d'Arci a Catania: considerazioni preliminari di supporto alla decisione")

- l'ottimizzazione prevista è finalizzata, non solo al raggiungimento di rendimenti depurativi tali da garantire il riutilizzo delle acque depurate ma anche alla minimizzazione della probabilità di fermo impianto;

la soluzione più vantaggiosa, ai fini della risoluzione dell'infrazione comunitaria, risulta essere la terza, infatti:

- garantisce il miglior risultato in termini ambientali massimizzando il carico inquinante trattato;

- attiva al meglio il ritorno economico dell'investimento massimizzando le risorse finanziarie, aggiuntive a quelle pubbliche disponibili, attraverso gettito proveniente dalla tariffa, da utilizzare per coprire parte del fabbisogno economico necessario per il completamento delle opere.

La scelta degli interventi da inserire nel finanziamento assentito è scaturita anche da ulteriori valutazioni rispondenti alle inderogabili esigenze di realizzare in prima fase le opere invariati rispetto a eventuali modifiche dello schema generale del sistema fognario, che possano scaturire dai risultati che saranno acquisiti nel corso dei lavori di manutenzione vecchio allacciante - 3° intervento; nonché rispetto ad una eventuale ipotesi di ridefinizione degli agglomerati con l'inserimento, ove ritenuto necessario e possibile, di parte dei territori attualmente previsti con recapito al depuratore di Acireale.

Altro aspetto considerato riguarda la priorità da assegnare agli interventi sui due collettori principali Vecchio e Nuovo Allacciante, che saranno immediatamente resi funzionali al fine di consentire il collegamento al depuratore di ampie porzioni della città, già fornite, in tutto o in parte di rete fognaria.

Alcune di tali aree sono caratterizzate dalla presenza dei fognoli secondari di allacciamento utenza, già realizzati unitamente alla costruzione della rete.

Le utenze ivi ricadenti saranno quindi immediatamente allacciabili in fognatura, occorrendo solo interventi di manutenzione straordinaria dell'esistente (essenzialmente pulizia e ripristini, i cui costi, non ricompresi nel presente progetto generale, saranno a carico dell'attuale gestore SIDRA S.p.A.).

Le priorità d'investimento sono state assegnate alle reti miste delle aree costiere e centrali afferenti al vecchio allacciante, essendo quelle che a parità di investimento forniranno i maggiori ricavi da tariffa, nonché il maggiore beneficio ambientale legato all'eliminazione di scarichi non trattati in mare e nel sottosuolo.

Inoltre, operare prima in aree servite da reti miste consente di provvedere al reperimento dei fondi necessari per la costruzione delle reti pluviali, non incluse nel finanziamento concesso, da prevedersi nelle zone servite da reti separate. Peraltro procedere in prima fase alla realizzazione delle sole reti nere comporterebbe la successiva riapertura di cavi, per la posa dei collettori di acque bianche, con conseguente duplicazione dei costi riguardanti l'apertura e chiusura dei cavi e il ripristino delle pavimentazioni nonché ulteriori evitabili disagi dovendosi operare in aree densamente urbanizzate.

Le reti capillari di avvicinamento alle singole utenze non sono previste tra le opere finanziate, esse dovranno trovare copertura finanziaria attraverso i proventi derivanti dai rientri tariffari attesi nel Piano Economico e Finanziario del gestore dell'impianto di depurazione e della rete.

Sempre come specificato dai progettisti, il piano, per essere coerente con gli obiettivi imposti dalla procedura d'infrazione comunitaria, deve essere coerente con una visione industriale complessiva, che assicuri anche un contestuale e progressivo avvio a regime nonché la sostenibilità economico finanziaria della gestione in ogni fase del processo.

La regolamentazione in corso di adeguamento e aggiornamento prevederà l'allacciamento obbligatorio a carico dell'utente una volta realizzato e reso funzionale il relativo collettore, SIDRA e gli altri gestori di acquedotto dovranno assumere l'impegno all'imposizione contestuale del canone di fognatura e depurazione a quello dell'acquedotto come regolamentato in seno all'agglomerato servito con la supervisione dell'ente che gestirà l'ambito territoriale (attualmente ATO in liquidazione).

La corretta applicazione di questo processo dovrà garantire la sostenibilità finanziaria della gestione e di ulteriori investimenti.

#### **Allontanamento dei reflui depurati. Progetto primo stralcio.**

Dalla relazione allegata al progetto-stralcio, e per come già introdotto nell'analogo paragrafo riferito al progetto generale, si evince quanto segue.

Le opere di sfocio a mare erano previste tramite condotta sottomarina, che il Comune di Catania era onerato di completare già entro il citato termine di validità dell'autorizzazione. Tuttavia, nel progetto in esame è stato ritenuto opportuno destinare l'importo per detta condotta, alla realizzazione delle reti (e quindi al collegamento delle utenze in fognatura) ai fini del rendimento e dell'efficacia del finanziamento stesso.

E' stato quindi scelto di rinviare la eventuale realizzazione di tale opera a dopo studi ed approfondimenti anche su eventuali alternative per come già raccomandato nel documento del PARF denominato Seconda relazione aggiuntiva.

La soluzione progettuale proposta prevede l'ottimizzazione e l'ampliamento dell'impianto per raggiungere una potenzialità di 428.000 AE, con una portata nera media non superiore a quella già autorizzata (ex DDG 255/2010) con scarico sul canale Jungetto.

Le modalità di scarico delle acque reflue depurate subiranno comunque una sostanziale variazione, essendo in fase di ultimazione il primo stralcio dei lavori di realizzazione delle opere per il riuso irriguo ed industriale delle acque depurate, in favore anche del Consorzio di Bonifica n. 9, che in atto prevede il collettamento delle acque fino ad una vasca di compenso.

Con l'esercizio del riuso delle acque depurate la funzione del sistema emissario (già esistente) e condotta a mare (da realizzare eventualmente in un secondo tempo) sarà quindi quella di allontanare le acque non depurate in caso di malfunzionamento dell'impianto, quindi in condizioni di emergenza.

Nella revisione 3 dell'elaborato A\_Rel.1 Relazione generale, nella parte dedicata alle modalità di "Allontanamento dei reflui depurati", è stato integrato quanto riportato nella relazione del 15.04.2015 prot. 42 RdP (all. 4), prodotta dal RUP in fase di istruttoria, in cui si precisa che:

per l'allontanamento dei reflui depurati, per come prodotti dall'impianto di depurazione nella configurazione cd "di medio termine", corrispondente al funzionamento a regime delle opere inserite nel finanziamento CIPE 60/2012 e oggetto di approvazione, è previsto uno schema di scarico così articolato:

1. il riutilizzo irriguo della massima portata, pari a circa 800 l/s, trasportabile con il sistema in corso di realizzazione;
2. lo scarico nel canale Jungetto delle portate, quando non avviabili a riuso.

L'utilizzo del canale Jungetto, quale corpo ricettore delle acque reflue depurate e non avviabili a riuso per la limitata capacità di trasporto del sistema in fase di realizzazione, rappresenta, come più volte asserito, la soluzione che garantisce il miglior compromesso in termini di sostenibilità ambientale.

La scelta progettuale è coerente con lo schema dell'impianto originario contenuto nel PARF, che ha rappresentato lo strumento di pianificazione assunto a riferimento per la realizzazione delle opere sino ad oggi realizzate o in corso di realizzazione. Il PARF prevedeva, per l'allontanamento dei reflui depurati in uscita dall'impianto di depurazione:

Il riutilizzo irriguo ed industriale quale destinazione preferenziale;

Lo scarico in acque pelagiche tramite condotta sottomarina di allontanamento dei reflui depurati nel caso in cui non dovesse essere attivo il riuso irriguo (ad esempio stagione invernale);

Lo scarico nel canale Jungetto in condizioni di emergenza.

Per quanto riguarda il sistema di riuso, è in corso di esecuzione un primo stralcio delle opere previste e in particolare la realizzazione di una condotta DN 800 per l'avvio alla rete irrigua del consorzio di Bonifica 9 delle acque depurate, giusta autorizzazione al riuso rilasciata con D.D.G. 16/04/2010 n° 75 dal Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti.

Il canale Jungetto è già individuato quale attuale corpo ricettore delle acque reflue trattate dall'impianto, giusta autorizzazione allo scarico rilasciata con DDG n. 255/2010, scaduta il 11/6/2014, il Comune di Catania ha predisposto e trasmesso all'Autorità competente istanza di rinnovo confermandolo quale corpo ricettore delle acque reflue depurate. In seno a tale istanza, in corso di istruttoria, il RUP ha ribadito che le opere di scarico a mare tramite condotta sottomarina di allontanamento, che il Comune di Catania era onerato di completare già entro il citato termine di validità dell'autorizzazione, sono previste nel progetto preliminare generale presentato dal Comune di Catania ma non inserite tra le opere finanziate con delibera CIPE n. 60/2012.

Nel contempo, nel corso dell'istruttoria, è stato richiesto e rilasciato da questo Ufficio del Genio Civile di Catania il Nulla Osta Idraulico relativo all'immissione dei reflui nel Canale Jungetto (prot. 86046 del 22.05.2015) (all. 5).

A sostegno di questa scelta, nelle relazioni allegate al progetto primo stralcio, si afferma che:

- le modalità di scarico delle acque reflue depurate subiranno una sostanziale variazione, e ciò probabilmente già prima dell'avvio delle opere di cui agli interventi previsti nel comprensorio catanese, essendo in fase di ultimazione il primo stralcio dei lavori di realizzazione delle opere per il riuso irriguo delle acque reflue urbane depurate;
- la portata media in tempo asciutto prevista in uscita dall'impianto con le opere inserite nel finanziamento assentito non sarà superiore al limite imposto con DDG 255/2010, in corso di rinnovo, e pari a 4.460 m<sup>3</sup>/h;
- il dimensionamento e le soluzioni tecnologiche adottate per l'impianto sono tali da garantire acque depurate idonee al riutilizzo irriguo, e quindi con caratteristiche qualitative migliori a quelle previste dal DDG 255/2010, e capacità di accumulo dei reflui per durate tali da fronteggiare gran parte delle interruzioni totali di funzionamento dell'impianto, determinate principalmente da microinterruzioni di energia elettrica, e conseguenti minori rischi di impatto sul corpo ricettore;
- sono stati previsti interventi di mitigazione del rischio introducendo soluzioni impiantistiche e criteri gestionali atti a prevenire e correggere prontamente eventuali malfunzionamenti, rendendo così altamente improbabile la possibilità di scarico di acque non adeguatamente trattate.

Al momento quindi il presente stralcio non prevede interventi mirati all'uso, quale corpo ricettore, del fiume Gomalunga e, con esso, la realizzazione di un sistema costituito da tre o più serbatoi di accumulo. Tali interventi ipotizzati non trovano copertura nel finanziamento concesso, al pari della condotta sottomarina, né al momento tale ipotesi è prevista nel quadro economico del progetto preliminare generale, mentre per la condotta sottomarina troviamo ancora prevista, sempre nel detto preliminare generale, non ancora coperta da finanziamento, la somma di € 14.700.000,00.

Mediante marginali modifiche al sistema di riuso in corso di realizzazione da parte del Comune di Catania con altro finanziamento, sarà tecnicamente possibile, già nella fase di medio termine, in situazioni di emergenza, lo scarico nel Fiume Gornalunga di un'aliquota della portata in uscita dall'impianto. In particolare tramite l'inserimento, sulla condotta di riuso, di un'opera di presa e scarico in corrispondenza del Gornalunga, sarà possibile avviare allo stesso una portata di circa 800 l/s, riducendo così l'impatto nello Jungetto in tempo di pioggia.

#### **Problematiche sottese alla scelta progettuale del tempo di ritorno**

Come affermato dal RUP nella relazione allegata, fornita in fase istruttoria in data 25.05.2015 prot. n. 62 RdP (all. 1) ed integrata nella revisione 3 della Relazione generale, i collettori già realizzati da tempo, per via della loro non elevata capacità di trasporto (da rapportare alle valutazioni effettuate e alle situazioni esistenti al tempo della costruzione), costituiscono oggi un limite alle portate che possono essere smaltite dalle zone poste più a monte tramite le reti oggi in progetto.

La scelta di mantenere i collettori esistenti, è scaturita, da un'analisi di carattere economico e ambientale, finalizzata alla migliore allocazione delle risorse disponibili per il conseguimento dell'obiettivo di superamento dell'infrazione comunitaria. Infatti, investimenti destinati alla ricostruzione dei collettori esistenti per il loro adeguamento a portate pluviali caratterizzate da un maggior tempo di ritorno non consentirebbero di raggiungere l'obiettivo di incrementare il carico inquinante avviabile al depuratore, obiettivo per il quale è stato ottenuto il finanziamento concesso, rendendo altresì vani tutti gli investimenti pregressi per la costruzione delle attuali reti di canalizzazioni.

In definitiva, come indicato nelle relazioni contenenti le verifiche idrauliche, la rete in progetto è stata dimensionata per un tempo di ritorno pari a 5 anni.

La verifica della rete esistente risulta pienamente soddisfatta per un tempo di ritorno di 2 anni, mentre per tempo di ritorno di 5 anni alcuni canali esistenti presentano delle insufficienze. Per eliminare le maggiori criticità a 5 anni corrispondenti a fuoriuscita di acqua dai pozzetti, si è prevista la sostituzione di alcuni tratti esistenti elencati nell'elaborato A\_Rel. 6.2 Riepilogo calcoli idraulici.

Per i bacini che presentano delle insufficienze sono stati individuati i nodi in pressione, la durata del funzionamento in pressione, le altezze piezometriche massime sul cielo del tubo, la minima profondità dell'acqua al di sotto del terreno, e, se presente, il volume dell'acqua che fuoriesce dal nodo, nonché la durata della fuoriuscita e la portata media.

L'analisi dei risultati ottenuti mostra che la durata delle insufficienze (che interessano esclusivamente i rami esistenti) è limitata a una decina di minuti e le altezze piezometriche al di sopra del cielo del tubo risultano modeste e per lo più inferiori all'altezza di ricoprimento del tubo.

Ciò significa che, l'eventuale funzionamento in pressione non comporterebbe fuoriuscita di volumi idrici in sede stradale.

Nel progetto sono previsti interventi minori riguardanti la realizzazione di sistemi per monitorare le portate circolanti in rete, eseguire indagini sulle infiltrazioni d'acqua, raccogliere dati utili per la calibrazione del modello matematico di funzionamento della rete, nonché per la calibrazione dei flussi e per rilevare eventuali variazioni qualitative delle acque scaricate.

In particolare per ciascuna stazione di sollevamento si prevedono, oltre al controllo dello stato del sistema e del suo funzionamento, sistemi di misura del livello in vasca, delle portate e di altre eventuali grandezze locali (per es. assorbimenti e consumi).

In rete sono previsti, dieci punti di monitoraggio e controllo, in corrispondenza dei principali collettori. L'analisi dei dati ottenuti, dopo un congruo periodo di osservazioni, consentiranno in particolare:

- di ottimizzare la risposta del modello di simulazione;
- di approntare un sistema di allerta, in funzione delle previsioni meteo e delle misure ottenute in tempo reale, consentendo la previsione delle aree eventualmente allagabili, e la pianificazione della gestione delle emergenze in presenza di eventi critici;

I progettisti non hanno ritenuto opportuno fare riferimento ai tempi di ritorno maggiori di 5 anni perché tale scelta avrebbe comportato un quasi completo rifacimento delle reti esistenti con un aumento dei costi e dei disagi per la cittadinanza durante i lavori.

#### **Opere inserite nel primo stralcio finanziato**

Alla luce delle valutazioni sopra esposte, la soluzione progettuale selezionata prevede:

- l'ottimizzazione e l'ampliamento dell'impianto che raggiungerà una potenzialità di 428.000 AE,
- il completamento dei collettori Vecchio e Nuovo Allacciante,
- il completamento della rete fognaria dei bacini afferenti al Vecchio Allacciante e ricadenti in territorio dei comuni di Catania, Acicastello e Acicatena, che consentirà di incrementare la popolazione servita di ulteriori 276.800 abitanti,
- l'estensione di una porzione delle reti dei bacini afferenti al Nuovo Allacciante ricadenti nella zona del comune di Catania posta a sud della circonvallazione a servizio di 23.400 abitanti.

Complessivamente la popolazione servita, considerando la popolazione già recapitante, sarà pari a 370.000 abitanti.

La capacità residua dell'impianto sarà utilizzata per servire la porzione di comprensorio oggetto dei lavori di seconda fase, mediante trasporto su gomma dei bottini

#### **Il progetto preliminare primo stralcio**

Il progetto risulta dotato di:

- Studio di prefattibilità ambientale
- Relazione geologico-tecnica completa di allegati relativi anche agli aspetti di pericolosità e rischio idrogeologico;
- Relazione archeologica e Carte dei vincoli archeologici e paesaggistici;
- Relazione idrologica - idraulica;
- Prime indicazioni e misure finalizzate alla regolazione della viabilità
- norme per il controllo delle attività di posa di impianti sotterranei del Comune di Catania.
- Studio delle interferenze

### **Indirizzi per la redazione del progetto definitivo**

- analisi e verifica dei dati a base progetto;
- verifica idraulica di tutti gli schemi di rete e di processo proposti nonché dei relativi manufatti e impianti;
- ottimizzazione dei profili di progetto in relazione alle quote dei manufatti e delle reti esistenti, nonché ai sottoservizi presenti nel sottosuolo ed a tutti gli ulteriori vincoli ed interferenze di qualsiasi natura;
- Soluzioni migliorative come descritte nei capitolati speciali d'appalto allegati riguardanti in particolar modo:
  - Schemi del sistema fognario e del processo depurativo
  - Funzionamento idraulico della rete fognaria e soluzioni tecnologiche
  - Materiali e tecnologie costruttive delle reti fognaria
  - Interferenze sul funzionamento delle opere esistenti ed in esercizio
  - Impatti sul territorio in fase di costruzione
  - Restituzione delle informazioni inerenti le reti dei sottoservizi esistenti e le reti realizzate
  - Soluzioni tecnologiche impianto di depurazione
  - Materiali e tecnologie costruttive dell'impianto di depurazione
  - Soluzioni per la minimizzazione delle interferenze con la gestione ordinaria dell'impianto esistente
  - Soluzioni per la minimizzazione degli impatti indotti dalla costruzione e dall'esercizio

dell'impianto di depurazione.

### Affidamento dei lavori

Come riportato in calce alla relazione generale, per l'affidamento dei lavori riguardanti l'intervento inserito nel finanziamento, ID 33393 delibera CIPE 60/2012, si intende procedere mediante appalto integrato complesso ex art. 53 c. 2 lett. c del D. Lgs 163/2006, per la progettazione definitiva ed esecutiva e per l'esecuzione dei lavori, in considerazione della sussistenza di elementi di complessità tecnologica riguardo alla realizzazione del potenziamento e ampliamento dell'impianto di depurazione. Gli elementi di complessità sulla rete fognaria, che saranno posti alla valutazione dei concorrenti, risiedono principalmente nella stretta correlazione tra soluzioni tecniche migliorative, finalizzate ad assicurare una maggiore portata nel collettore vecchio allacciante, e consequenziali e proporzionali risparmi energetici e più performanti articolazioni dei bacini rispetto a quelli adottati in coerenza con le previsioni dell'originario PARF.

Attestazione del RUP inerente l'acquisizione della conformità urbanistica

Si allega alla presente attestazione del RUP inerente l'acquisizione della conformità urbanistica (all.6);

### Documento Preliminare all'Avvio della Progettazione

Si allega Documento Preliminare all'Avvio della Progettazione relativo al Progetto in esame da porre a base di gara (all.7);

### Schema di Contratto

Si allega lo schema di contratto del progetto in esame, da porre a base di gara (allegato C.5. al progetto);

### Relazione del RUP in merito alla Verifica del Progetto ai sensi del DPR 207/2010

Riguardo alla Relazione del RUP in merito alla Verifica del Progetto ai sensi del DPR 207/2010 si rappresenta che il Comune di Catania ha proceduto all'espletamento della procedura ad evidenza pubblica, sopra soglia comunitaria, per la selezione dell' Organismo di Verifica contraente.

Il contratto con l'Organismo di Verifica è stato stipulato in data 18 marzo 2015 rep. N. 306 Comune di Catania.

Espletata la fase propedeutica, il RUP ha formalmente consegnato all'OdV, in data 10 aprile c.a. il progetto da sottoporre a verifica, già integrato con la Relazione sulle indagini geognostiche prevista dal DPR n. 207/2010 per la procedura di appalto integrato complesso ex art. 53 c. 2 lett. c del D.lgs. n. 163/06, e adeguato alle prime osservazioni pervenute, da parte dei seguenti soggetti, con le relative note:

- Regione Siciliana - Servizio 3 Assessorato del territorio e difesa del suolo (prot. 27 RdP del 17/03/2015 - all. 8);
- Ispettorato Ripartimentale delle Foreste (prot. 6 RdP del 12/01/2015 - all. 9).

Le indagini geognostiche, geofisiche, geotecniche e di laboratorio, a supporto delle successive fasi di progettazione, sono state affidate dall'Ente appaltante Comune di Catania, con aggiudicazione definitiva n. A04/378 del 21/11/2014, il verbale di consegna dei lavori in via d'urgenza è del 03/12/2014, l' ultimazione dei lavori avvenuta in data 06/03/2015.

L'Organismo di Verifica ha consegnato la relazione con pec del 27.06.2015, e copia di detta relazione con i relativi allegati è stata consegnata a questo Ufficio in uno con gli elaborati definitivi del progetto generale e del primo stralcio con prot. n. 106437 del 29.06.2015.

Il RUP ha redatto apposita relazione denominata "Rapporto di verifica del progetto" (all. 15).

E' stata infine espletata la procedura di verifica di coerenza del progetto ai sensi dell'art. 3 comma 3 dell'Accordo di Programma Quadro. Il competente Ministero dell'Ambiente ha infatti trasmesso, con nota del 3 aprile scorso, il resoconto della riunione del Tavolo Tecnico di Catania del 14 gennaio 2015, dal quale si evince che " preso atto dei documenti trasmessi e illustrati durante la riunione, viene confermata la condivisione delle principali scelte impiantistiche del progetto senza formulare particolari osservazioni ... " (all. 10).

Di seguito l'elenco degli allegati compresi gli elenchi degli elaborati e i QTE. Per quanto attiene al QTE del primo stralcio e si rimanda all'elaborato C 3 del progetto dove sono state raccolte tutte le giustificazioni relative alle voci ivi riportate.

ELENCO ALLEGATI  
0 - Studio di fattibilità

- 1 - Relazione del RUP prot. n. 62 RdP
- 2 - Parere del Consorzio di bonifica 9 in data 1.12.2014
- 3 - Verbale ASI – SIDRA del 2.9.2014
- 4 - Relazione del RUP prot. n. 42 RdP
- 5 – Nulla Osta Idraulico canale Jungetto del 22.5.15
- 5bis - Nulla Osta Idraulico canale Buttaceto del 11.5.15
- 6 – Attestazione di conformità urbanistica
- 7 – Documento preliminare alla progettazione
- 8 – Prot. 27 RdP 17.3.2015
- 9 – Prot. 6 RdP 12.1.2015
- 10 – Verbale tavolo tecnico Ministero Ambiente
- 11 – Elenco elaborati progetto generale
- 12 – QTE progetto generale
- 13 – Elenco elaborati progetto stralcio
- 14 – QTE progetto stralcio
- 15 – Relazione del RUP in merito alla verifica

IL DIRIGENTE  
CAPO DELLA UO.04  
(Dott. Ing. Salvatore Caruso)

IL DIRIGENTE TECNICO  
CAPO DELL'UFFICIO  
(Dott. Ing. S. G. Ragusa)

## Vista

la relazione di istruttoria integrativa del Relatore – Ingegnere Capo pro-tempore dell'Ufficio del Genio Civile di Catania (prot. n. 70070 del 21/09/2015) esposta nel corso della seduta relativa alla Conferenza di Servizi del 24/09/2015, riportata nel relativo verbale e di cui si trascrive il testo:

*Ad integrazione della relazione istruttoria già presentata per il progetto in questione, della dichiarazione resa in sede di Commissione Regionale da parte di questo Ufficio in data 09.09.15, preso atto del dibattito emerso in sede di Commissione Regionale LL. PP. e vista la relazione integrativa prodotta dal comune di Catania, prot. N° 65677 del 9 settembre 2015, con la presente si precisa quanto segue.*

*I Nulla Osta Idraulici rilasciati da questo Ufficio in date 22.5.2015 e 11.5.2015 relativamente agli scarichi su:*

- 1) Canale Jungetto per 1,24 m<sup>3</sup>/sec
- 2) Canale Buttaceto per 0,42 m<sup>3</sup>/sec

*si riferiscono alle richieste fatte dal Comune di Catania/SIDRA relativamente ai reflui **attualmente** scaricati dal depuratore per come oggi funzionante.*

*Invece nella relazione integrativa viene sviluppata un'analisi volta a determinare la portata **progettuale** in uscita dal depuratore sia in termini di portata media che massima e sia in tempo secco che di pioggia che prevede di servire a breve termine 280.000 a.e. ed a medio termine 370.000 abitanti equivalenti.*

*Da detta analisi è emerso un valore massimo in tempo di pioggia pari a 2,487 m<sup>3</sup>/sec.*

*Tali portate, ovviamente più precisamente individuate in fase definitiva/esecutiva, saranno oggetto di appositi ulteriori Nulla Osta Idraulici.*

*Sulla idoneità dei recapiti finali ad oggi individuati dal Comune di Catania, può essere utile sintetizzare alcuni dati desunti dalla relazione idraulica allegata alla richiesta di N.O. presentata a questo Ufficio.*

- 1) Canale Jungetto:

*Portata max in caso di pioggia 25,7 m<sup>3</sup>/sec (tempo di ritorno 10 anni)*

*Capienza massima 26 m<sup>3</sup>/sec (con franco di 20 cm), 30 m<sup>3</sup>/sec (con franco di 6 cm)*

- 2) Canale Buttaceto

*Portata max in caso di pioggia 172,2 m<sup>3</sup>/sec (tempo di ritorno 200 anni)*

*Capienza max 310,0 m<sup>3</sup>/sec (con franco di 50 cm)*

*Considerato pertanto l'ordine di grandezza delle portate massime, desumibili anche dalle stime del Dipartimento Acqua e Rifiuti nelle considerazioni allegate al parere favorevole rilasciato in sede di Commissione Regionale Lavori Pubblici in data 9.9.2015 prot. 38222, le differenze tra le previsioni delle portate massime transittanti in caso di pioggia e le portate massime che i canali suddetti sono idraulicamente in grado di smaltire, evidenziano come i corpi recettori oggi individuati, sono idonei, nel loro insieme con ampio margine di sicurezza, ad accogliere le ulteriori portate immesse dal depuratore a seguito dei lavori di cui al progetto in questione.*

*Si evidenzia infine come le acque uscenti dal depuratore e defluenti nei canali Jungetto e Buttaceto, i cui tratti terminali insistono all'interno della riserva naturale orientata "Oasi del Simeto", costituiscono una risorsa vitale per gli habitat di cui fanno parte il SIC ITA 0700001 e la ZPS ITA 070029, così come anche richiesto e raccomandato con nota prot. n. 57377 del 09/09/2015 dall'Ufficio Gestione Riserve Naturali della Città Metropolitana di Catania inviata a questa Commissione Regionale.*

IL DIRIGENTE DELLA U.O. 4  
f.to (Dott. Ing. Salvatore Caruso)

IL DIRIGENTE TECNICO  
CAPO DELL'UFFICIO  
f.to (Dott. Ing. S. G. Ragusa)





**Considerato**

che nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015 sono state acquisite, debitamente sottoscritte, le seguenti dichiarazioni, delle quali è stata data integrale lettura e che si intendono interamente richiamate nel presente parere:

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: Dott.ssa LAURA CIRAVOLO  
UFFICIO DI APPARTENENZA: Direttore generale A.T.O. 2 Catania**

*Il sottoscritto Laura Ciravolo, Direttore generale del Consorzio d'Ambito territoriale Catania Acque in liquidazione*

**dichiara**

Premesso che la legislazione di settore (in particolare l'art.149 del D.Lgs152/2006) affida agli Enti di Governo d'Ambito – in sede di predisposizione e/o aggiornamento del Piano d'Ambito – il compito di ricognizione delle infrastrutture e programmazione degli interventi con relativo piano economico finanziario, che l'art.5, comma 1, della l.r. n.19/2015 (pubblicata nella GURS n.34 del 21/08/2015) prevede che *"nelle more della definizione degli ambiti di cui all'art.3 e comunque entro e non oltre 180 giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, restano in vigore le attuali perimetrazioni degli Ambiti territoriali ottimali e conservano efficacia gli strumenti di pianificazione esistenti"* e che il Consorzio, con Deliberazioni assembleari n.7/2011 e n.8/2011 del 31/10/2011 ha, rispettivamente, aggiornato il "Piano degli investimenti" ed identificato un correlato "Piano d'Azione" contenente una proposta metodologica per la attuazione del processo di revisione ed aggiornamento del Piano d'Ambito e per l'avvio dell'iter di fattibilità di una Società *"in house"* per la gestione del servizio idrico integrato, recependo i contenuti della delibera di giunta regionale n.140 del 13/05/2011.

Le citate deliberazioni fanno riferimento ad azioni tra loro strettamente interconnesse in virtù della necessità di fornire le obbligatorie garanzie in merito alla sostenibilità gestionale del complesso di opere da realizzarsi, a loro volta correlate ad un preciso modello organizzativo, a sua volta strettamente dipendente non solo dall'entità del sostegno pubblico ma anche dalla modalità di assegnazione del finanziamento pubblico richiesto, condizioni tutte indispensabili per assicurare la sostenibilità economico-finanziaria del Piano d'Ambito e quindi il raggiungimento degli obiettivi prefigurati. Per tali ragioni l'Assemblea del Consorzio ATO Acque Catania ha espressamente richiesto, con deliberazione 8/2011, alle istituzioni sovra comunali deputate all'assegnazione del finanziamento che lo stesso venisse complessivamente assentito all'Autorità d'Ambito a sostegno globale del Piano d'Azione, risultando tale assegnazione condizionante ai fini della sostenibilità economico-finanziaria di una gestione *"in house"*.

Tra gli interventi prioritari ricompresi nelle citate deliberazioni di giunta regionale n.140 del 13.05.2011, ed assembleari n.7/2011 e n.8/2011 del Consorzio ATO Acque Catania risulta anche l'intervento *"Completamento depuratore consortile di Catania ed estensione della rete"* per un importo complessivo pari a 213.122.922,00 euro destinato all'agglomerato di Catania, identificato con il codice Q\_UWWTD\_2011: IT-003 87012\_01, che comprende territori dei comuni di Catania (ad eccezione di buona parte del quartiere San Giovanni Galermo), Aci Castello, Aci Catena, Acireale (fraz.Capomulini), Gravina di Catania (in parte), S. Agata Li Battiati, S. Giovanni La Punta (in parte), S. Gregorio di Catania, Tremestieri Etneo (in parte) oltre l'area industriale.

Successivamente alla emanazione delle citate deliberazioni, con l.r. n.2/2013 del 11/01/2013 le Autorità d'Ambito siciliane sono state poste in liquidazione con contestuale nomina di appositi Commissari Straordinari e Liquidatori nelle more della emanazione della legge di riordino di settore mentre con la sottoscrizione dell'APQ "Depurazione delle Acque reflue" del 30/01/2013 e con la successiva circolare prot.5512 del 12.02.2013 del Dipartimento regionale dell'Acqua e dei Rifiuti è stato stabilito di attribuire la funzione di Soggetto Attuatore degli interventi finanziati applicando gli indirizzi di cui alla deliberazione di giunta regionale n.22 del 24.01.2013 *"nel caso in cui i Comuni non abbiano ancora proceduto alla consegna degli impianti al Gestore del Servizio Idrico Integrato, nell'individuare nei Comuni stessi i soggetti attuatori dei relativi interventi, con l'ulteriore specifica per cui, nel caso di interventi che interessano più di un Comune, il soggetto attuatore resti individuato nel Comune capofila, dovendosi con ciò intendere quello nel cui territorio ricade l'impianto di depurazione"*, fattispecie che connota l'ambito territoriale ottimale di Catania in cui non è operativo un gestore del S.I.I.

L'allegato 2 *"Elenco degli interventi non cantierabili"* dell'APQ citato contiene, a maggior prudenza rispetto agli indirizzi sopra delineati, specifici adempimenti riferiti ad alcuni interventi in ragione della loro peculiarità e complessità e, riguardo all'intervento

"Completamento depuratore consortile di Catania ed estensione della rete" riporta: "Progetto con necessità di supporto nella fase approvativa per il quale l'affidamento dei lavori necessita di evidenza pubblica da espletare dai Comuni interessati, tramite apposite convenzioni da sottoscrivere con le Autorità d'Ambito di appartenenza, in quanto ricadenti in Ambiti privi di gestore unico (ATO CT ME PA TP);"

In ragione di quanto sopra, il Consorzio d'Ambito ha provveduto a consegnare tutta la documentazione sino a quel momento redatta relativamente agli interventi finanziati con deliberazione CIPE 60/2012 ai Soggetti Attuatori (per l'intervento "Completamento depuratore consortile di Catania ed estensione della rete" verbale del 25/02/2013 (prot.763/2012) sottoscritto tra ATO e Comune di Catania nella qualità di Soggetto Attuatore) e, in concomitanza con l'emanazione della deliberazione 643/2013/R/idr dell'AEEGSI (Autorità per l'energia elettrica, il gas ed il sistema idrico), con diverse circolari (in ultimo prot.157/2014, prot.250/2014, prot.514/2014) ha invitato tutti i Soggetti Attuatori ad includere i fondi CIPE (che non concorrono all'aggiornamento tariffario) e le previsioni progettuali all'interno delle procedure di aggiornamento tariffario al fine di assicurare la coerenza ed il costante aggiornamento della programmazione di settore, del piano degli interventi, dello stato della qualità del servizio e dell'evoluzione tariffaria.

Allo stato attuale, il progetto redatto dal Soggetto Attuatore "Completamento impianto di depurazione consortile ed estensione rete dell'agglomerato di Catania - progetto preliminare - opere inserite nel finanziamento assentito - Delibera CIPE 60/2012", prevede interventi da eseguirsi nel territorio dei comuni di Catania, Acicatenina (parte), Acicastello ed Acireale (capo mulini) e rappresenta uno stralcio dell'intervento complessivo necessario per la risoluzione della procedura di infrazione dell'intero agglomerato di Catania, per il cui risanamento il Soggetto Attuatore stima necessario un importo pari a 461.888.687,00 €, eccedente per un importo pari a 248.765.765,00 €, le previsioni del Piano degli interventi oggi vigente approvato dal Consorzio d'Ambito con deliberazione assembleare n.8/2011.

Premesso tutto quanto sopra, vista la riconvocazione della conferenza dei servizi per la data del 24/09/2015 alle ore 10,30, rilevata la richiesta del RdP nel corso della odierna seduta, attestato il preminente ruolo di ordine igienico-sanitario assunto dal progetto preliminare redatto dal Comune di Catania, questo Consorzio valuterà la documentazione sinora prodotta ed altra, che dovrà essere resa disponibile, a fini ricognitivi e di aggiornamento dello stato degli interventi provvedendo a concludere, entro la citata data, il processo di aggiornamento del solo Piano degli investimenti, stante che ai sensi dell'art.3, comma 3, lettera b) la funzione di "approvare ed aggiornare il piano d'Ambito di cui all'art.149 del D.Lgs.152/2006, ivi compresi gli interventi necessari al superamento delle criticità idropotabili e depurative presenti nel territorio" è assegnata alle Autorità idriche territoriali.

---

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: Ing. FRANCESCO GRECO**  
**UFFICIO DI APPARTENENZA: - Dipartimento Regionale Acque e Rifiuti**  
**DELEGA: prot. n. 38121 del 08/09/2015**  
*Il sottoscritto Ing. Francesco Greco*

**Dichiara**

*di prendere atto di quanto espressamente dichiarato a verbale dall'Ing. Capo dell'Ufficio del Genio Civile di Catania il quale precisa che nel progetto specificato in oggetto le portate depurate immesse nel corso d'acqua in condizioni di piena, sono compatibili con la capacità di vettoriamento del corso d'acqua stesso. Alla luce di quanto sopra detto, si intende rimosso il problema che determinava parere negativo e pertanto il parere emesso con la presente dichiarazione si deve intendere "FAVOREVOLE" con le considerazioni espresse nel parere allegato.*

*Resta inteso che il lotto successivo dovrà espressamente focalizzare la problematica relativa allo scarico.*

---

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: Dott. ROBERTO GRIMALDI**  
**UFFICIO DI APPARTENENZA: ARPA SICILIA - Direttore FF della S.T. di Catania**  
*Il sottoscritto Dott. Roberto Grimaldi*

**Esprime**

*il seguente parere favorevole all'approvazione in linea tecnica del progetto specificato in oggetto nella forma di seguito riportata.*

*Per gli aspetti di competenza dell'ARPA Sicilia riguardanti la tutela delle matrici ambientali ed in particolare quelli relativi alla valutazione dell'adeguatezza dei presidi ambientali e dei relativi sistemi di misura e controllo dei parametri d'interesse previsti sia in corso di realizzazione delle opere descritte nel progetto sia nelle successive fasi di esercizio, esaminati gli elaborati del progetto preliminare trasmessi dal soggetto attuatore si esprime*

parere favorevole all'approvazione in linea tecnica del suddetto progetto preliminare con le seguenti prescrizioni:

1- qualora già non in essere, dovranno essere avviate tutte le procedure amministrative necessarie all'ottenimento dei vari atti autorizzativi, N.O. ecc... previsti dalle norme vigenti in materia ambientale. In particolare relativamente alla V.I.A. risulta necessario che il relativo giudizio di compatibilità venga acquisito prima dell'approvazione del progetto definitivo; ciò in quanto i contenuti e le eventuali prescrizioni riportate in tale atto, rappresentano elemento di conoscenza indispensabile ai fini della valutazione del progetto definitivo per quanto di competenza dell'ARPA;

2- priorità degli interventi e scelte programmatiche:

nel condividere il principio ispiratore delle scelte progettuali, ed in coerenza delle stesse, nei successivi livelli di progettazione (progetto definitivo e progetto esecutivo) si dovrà dare concretamente priorità alla realizzazione e messa in esercizio di quei lotti/parti del progetto che comportino il reale miglioramento delle performance ambientali dell'opera, sia relativamente alla percentuale di reflui effettivamente condotti all'impianto di depurazione, sia riguardo alla efficienza del trattamento depurativo. In particolare, per quanto riguarda quest'ultimo, prioritariamente dovrà essere ripristinata o attivata ex novo la funzionalità del trattamento terziario delle sue varie fasi, con la specifica finalità del reale avvio al riuso delle acque così trattate. Sempre in tema di miglioramento della sostenibilità ambientale dell'opera il ricorso alla clorazione dovrà essere limitato ai casi ed alle situazioni eccezionali. In conseguenza di quanto sopra i cronoprogrammi delle fasi successive di progettazione dovranno essere opportunamente modulati.

3- tra gli interventi prioritari dovrà essere previsto il ripristino completo della funzionalità della linea fanghi, con particolare riferimento alla digestione anaerobica ed al recupero e termovalorizzazione del metano prodotto.

4- nei livelli di progettazione successivi dovranno essere adeguati e, ove possibile implementati i dispositivi ed i presidi previsti per il contenimento, la mitigazione ed il trattamento delle sostanze odorigene, prevedendone l'estensione ad ulteriori fasi critiche del processo depurativo quale ad esempio quella di grigliatura dei reflui, oggi non considerate.

5- oltre ai consueti dispositivi di misura e di campionamento automatici dei reflui in ingresso ed in uscita dall'impianto dovrà essere prevista l'installazione di dispositivi per la misura e la rilevazione in continuo di alcuni parametri analitici significativi (ad esempio : pH, la conducibilità elettrica specifica, potenziale red-ox ecc...), quanto meno dei reflui in uscita dall'impianto. I relativi dati dovranno essere consultabili, da postazione remota, anche dall'ARPA ST di Catania.

6- relativamente all'impianto di depurazione dovrà essere predisposta una valutazione previsionale d'impatto acustico, da presentare in sede di progettazione definitiva, oggi non presente.

7- relativamente ai cantieri che saranno aperti per la realizzazione delle opere previste in progetto, nei successivi livelli di progettazione e segnatamente in quello esecutivo dovranno essere adeguatamente dettagliate le azioni previste per la mitigazione degli eventuali impatti generati sui recettori ambientali, impatti da individuare in maniera specifica caso per caso, nonché degli eventuali sistemi di monitoraggio previsti a tal riguardo.

---

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: Ing. PIETRO CARTA**

**UFFICIO DI APPARTENENZA: Terna Rete Italia**

**DELEGA: prot. n. 465 del 08/09/2015**

*Il sottoscritto Ing. Pietro Carta*

**Dichiara**

*Il progetto è interferente, con i cavi a 150000 Volt Misterbianco-Villa Bellini, Villa Bellini-Catania Nord, Catania Nord-Acicastello, Villa Bellini-Catania Centro, Catania Centro-Catania Est, Catania Centro-Zia Lisa.*

*In sede di effettuazione delle verifiche georadar, si suggerisce anche l'utilizzo di rilevatori di sottoservizi per tale tipologia di interferenza o l'esecuzione di scavi indagine o raccordarci per l'individuazione congiunta dell'esatto percorso.*

*Si chiede in fase di progettazione definitiva di presentarci per condivisione i documenti relativi alla risoluzione delle interferenze, fermo restando gli obblighi dettati dalle leggi e normative vigenti all'atto della progettazione.*

*Non sono previste varianti di tracciato, ma solo disalimentazioni si fa presente che non possono essere richieste disalimentazioni di più collegamenti contemporaneamente salvo casi particolari da valutare con congruo anticipo (almeno 60 gg).*

Le richieste per ogni disalimentazione devono pervenire con almeno 30 gg di anticipo e sarebbe opportuno avere con congruo anticipo il crono programma complessivo delle attività che interessano le interferenze.

Si fa presente che un guasto su uno qualsiasi cavo AT potrebbe creare un grave disservizio di utenza. Un guasto su una linea di alta tensione non è ripristinabile in meno di 45-60 giorni per i cavi in isolamento in gomma e non meno di 90 gg se il cavo è isolato in olio. Quindi si raccomanda al R.U.P. di non sottovalutare tali interferenze.

**NULLA OSTA**

---

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: GIOVANNI SIMONE**

**UFFICIO DI APPARTENENZA: ENEL Distribuzione zona di Catania**

Il sottoscritto **Giovanni Simone**

**Dichiara**

Vedi nota allegata.

(Contenuto nota)

Premesso che ENEL ha già fornito nel corso dell'anno 2014 la situazione dei propri impianti ricadenti nel sottosuolo con lettera protocollo n°804137 del 15/09/2014.

Nel confermare quanto in essa contenuto, in particolare che gli elaborati forniti non potranno in alcun modo essere presi a riferimento per fini antinfortunistici ne per l'esatta determinazione del cavo.

**In relazione a quanto sopra questa scrivente esprime il Nulla Osta alla esecuzione dei lavori di costruzione del Sistema fognario e depurativo intercomunale di Catania a condizione che:**

- **le opere in progetto siano realizzate conformemente a quanto prescritto dalla Norma CEI 11-17 "Impianti di produzione, trasmissione e distribuzione pubblica di energia elettrica. Linee in cavo" e variante V1, vigente all'atto di esecuzione dei lavori;**

- **i lavori in prossimità delle linee elettriche dovranno effettuarsi nel pieno rispetto di quanto prescritto dall'art. 117 del D. Lgs. 81/08.**

Si precisa inoltre che, laddove la risoluzione della interferenza delle opere in progetto con i nostri impianti si traduca in semplice distacco e messa in sicurezza degli impianti la richiesta dovrà pervenire tramite fax presso la sede della nostra Unità Operativa competente, almeno cinque giorni lavorativi prima dell'esecuzione dei lavori, previo pagamento del corrispettivo che sarà indicato all'uopo; se invece la risoluzione delle interferenze delle opere in progetto con i nostri impianti prevede attività di spostamento degli stessi, sarà necessario, di volta in volta, eseguire la richiesta di spostamento, alla quale seguirà l'emissione da parte nostra del relativo preventivo, come previsto dall'Allegato C alla Delibera 29 Dicembre 2011 – ARG/elit 199/11 "TESTO INTEGRATO DELLE CONDIZIONI ECONOMICHE PER L'EROGAZIONE DEL SERVIZIO DI CONNESSIONE".

---

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: Dott.ssa GIOVANNA D'IPPOLITO**

(consegnata dal delegato Sig. Antonio Caudullo)

**UFFICIO DI APPARTENENZA: ASEC S.P.A. Catania**

La sottoscritta Dott.ssa **Giovanna D'Ippolito**

**Dichiara**

premessi che facendo seguito:

- **alla conferenza dei servizi del giorno 01/09/2014 tenutasi presso la Direzione Lavori Pubblici del Comune di Catania in via Domenico Tempio n. 64 – Catania, durante la quale è stato consegnato CD-ROM contenente i tracciati di rete di distribuzione del gas naturale eserciti in Bassa Pressione ed in Media Pressione, attraverso files in formato pdf ed dwg (autocad) al fine di fornire informazioni necessarie per consentirvi la redazione dello studio delle interferenze;**

- **alla trasmissione della nota prot. n. 738/14/U del 10/09/2014 contenente prescrizioni e precisazioni tecniche, nonché i principali riferimenti normativi ad oggi vigenti sia per lo studio delle interferenze che in relazione alle modalità di svolgimento dei lavori.**

E precisato che:

1) **le informazioni sulla rete trasmesse corrispondono a quelle in possesso della scrivente società, fatto che non può essere interpretato come garanzia assoluta della perfetta corrispondenza allo stato dei luoghi, in quanto le reti in questione potrebbero essere state oggetto di realizzazioni di lavori di vario genere (rifacimenti stradali, nuove edificazioni, ristrutturazioni, ...) non comunicate alla società distributrice del gas, pertanto i tracciati di rete inoltrati hanno carattere indicativo e non esaustivo;**

- 2) a far data dalla comunicazione dei tracciati di rete potrebbero giungere nuove richieste di metanizzazione e, quindi essere realizzate nuove estensioni negli impianti, o intervenire sostituzioni di porzioni di rete con differente collocazione della stessa per manutenzione ordinaria o straordinaria;
- 3) lungo i tracciati evidenziati sulle mappe possono essere dislocate una serie di diramazioni stradali non riportate per molteplici motivi, che generalmente partono dalla tubazione principale fino a servire le singole utenze ed in alcuni casi possono essere ubicate su strade non interessate dalla posa della rete principale;
- 4) per quanto riguarda i costi relativi agli spostamenti di condotte o diramazioni d'utenza o interruzioni del flusso gassoso mediante Bye-pass, preso atto che è previsto nel quadro economico inviatoci con la convocazione tra le somme a disposizione della Stazione Appaltante un articolo di spesa relativo alla risoluzione di tutte le interferenze (" b.1.3 pari ad € 9.713.295,40"), sarà comunque necessario richiedere specifici preventivi alla scrivente società onde risolvere e definire in maniera puntuale tutte le interferenze con le nostre tubazioni a totale vostre spese;
- 5) è comunque necessario che in fase esecutiva vengano, in ogni caso, da Voi segnalati i possibili e necessari interventi onde evitare futuri danni a persone o cose, ed in particolare siano tempestivamente segnalate le fughe di gas in maniera da permettere un immediato intervento contattando il nostro pronto intervento tel. 095.345114 attivo tutti i giorni dell'anno, 24 ore su 24;
- 6) in parte di tale area è in itinere la realizzazione di nuove condotte di distribuzione del gas metano da parte dell'Amministrazione Comunale, in particolare da parte della Direzione Lavori Pubblici del Comune di Catania.
- con l'occasione si richiama la Vostra attenzione sulle disposizioni del D. Lgs. 9 Aprile 2008 n.81 e s.m. ed i., che regolamentano la materia della tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro, ed in particolare all'art. 121 avente come oggetto "la presenza di gas negli scavi".
- relativamente ad eventuali interferenze con condotte consegnate provvisoriamente alla scrivente società ASEC S.P.A. per la gestione e l'esercizio da parte della Direzione LL.PP. del Comune di Catania, sarà necessario che tali opere vengano richieste contestualmente al soggetto (Direzione LL.PP. del Comune di Catania) a cui è ancora in capo l'esecuzione. Stante quanto in premessa indicato e le precisazioni sopra riportate, **si esprime parere favorevole.**

---

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: Ing. ENRICO ANTONIO BURGIO**  
**UFFICIO DI APPARTENENZA: Consorzio ASI in liquidazione – G.S. IRSAP- CT**  
**DELEGA: prot. n. 11407 del 08/09/2015**  
 Il sottoscritto Ing. **Enrico Antonio Burgio**

**Dichiara**

N.O. dal punto di vista tecnico ed urbanistico da parte del Consorzio ASI in liquidazione – gestione separata IRSAP-Catania.

---

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: Geom. GIOVANNI FRANCO CORRAO**  
**UFFICIO DI APPARTENENZA: ANAS Sezione Compartimentale Catania**  
**DELEGA: prot. n. CPA - 50494 del 12/08/2015**  
 Il sottoscritto Geom. **Giovanni Franco Corrao**

**Esprime**

il proprio parere favorevole di competenza al mantenimento dell'interferenza esistente posta in corrispondenza del piede della scarpata stradale della tangenziale di Catania che corre parallelamente alla carreggiata Nord, al Km 17+400 circa, a condizione che durante le fasi per la messa in esercizio dell'infrastruttura esistente non sia arrecato alcun pregiudizio al corpo stradale. Si fa presente altresì che le suddette lavorazioni dovranno essere preventivamente autorizzate dalla sezione Compartimentale ANAS di Catania dal punto di vista tecnico-amministrativo in quanto l'opera ricade in pertinenza autostradale.

---

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: Ing. COSIMO FAVIA**  
**UFFICIO DI APPARTENENZA: 2i Rete Gas S.P.A.**  
 Il sottoscritto Ing. **Cosimo Favia**

**Dichiara**

di acconsentire la realizzazione delle opere a condizione che:

- preventivamente venga richiesto alla scrivente società preventivo di spesa per eventuali spostamenti interferenziali;
- prima dell'esecuzione lavori venga richiesta apposita assistenza;
- in prossimità delle reti gas gli scavi vengano realizzati a mano;

- in caso di eventuali danneggiamenti la ditta dovrà avvisare tempestivamente la scrivente società attraverso il n. di pronto intervento 800901313.

---

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: Dott. Agr. ANTONINO GUIDOTTO**

(pervenuta per a-mail)

**UFFICIO DI APPARTENENZA: Acque di Casalotto S.p.A.**

Il sottoscritto Dott. Agr. **Antonino Guidotto** quale Dir. Gen. della Acque di Casalotto S.p.A.

**Dichiara**

**Indicazioni, metodologie e prescrizioni tecniche:**

Almeno 48 ore prima dell'inizio dei lavori, dovrà essere data comunicazione con una delle seguenti modalità:

- mezzo fax al numero 095.497599;
- mail : segreteria@acquedicasalotto.it ;
- mail pec: acquedicasalotto@legalmail.it .

**Prescrizioni:**

Le opere in progetto, nella fase preliminare che nel loro assetto definitivo, non dovranno in alcun modo limitare o interferire con il normale esercizio e manutenzione delle ns. infrastrutture. In particolare non dovranno essere realizzate opere sovrapposte al tracciato delle condutture esistenti e rimosse o danneggiate le eventuali opere poste a protezione delle stesse, quali, solette in cls, camere di manovra ecc. La distanza con gli altri sottoservizi non dovrà essere inferiore a metri 0,50.

l'indicazione cartografica riportata negli elaborati trasmessi è puramente indicativa trattandosi di reti storicamente determinate nel tempo, potrebbero riscontrarsi differenze di posizionamento nei tracciati che si riferiscono alle condotte principali e secondarie, rispetto a quelle segnalate.

La profondità di posa delle condutture, la stessa risulta variabile lungo il percorso, non è peraltro possibile fornire in maniera puntuale tale profondità, che in ogni caso si può comunque ritenere compresa tra 0,00 m e 1,40 m di profondità rispetto al piano stradale. Inoltre la quota di posa riscontrabile in campo potrebbe variare in relazione all'intervenuta modifica delle livellette stradali nonché, alla modifica del tracciato stradale dei marciapiedi/carreggiate.

Nel caso in cui dovessero verificarsi dei danneggiamenti ai nostri impianti, sarà necessario contattare il nostro **Numero Verde – Interventi Urgenti: 800 632 746**, attivo tutti i giorni 24 ore su 24. La società si riserverà la facoltà di richiedere il corrispettivo al danno patito.

**Per quanto sopra detto, la rete idropotabile costituisce l'impianto di pubblica utilità di primaria importanza e ritiene opportuno evidenziare che un suo danneggiamento, comporterebbe gravi ripercussioni nell'alimentazione alle utenze.**

**Costi per lo spostamento programmato delle condotte:**

Ci rendiamo disponibili ad eseguire preventivamente sopralluoghi congiunti nel caso in cui venisse richiesto lo spostamento di una condotta, per la verifica della fattibilità tecnica e tenendo conto della continuità del servizio. In ogni caso solo successivamente, saremo in grado di valutare ed esprimere un parere in merito ove mai il parere fosse positivo, seguirà il preventivo di spesa che dovrà essere accettato e corrisposto anticipatamente, condizione essenziale a che i lavori possano essere eseguiti nei tempi e con le modalità concordate. Si fa presente che qualsiasi intervento su ns. condutture dovrà essere effettuato da ns. maestranze.

---

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: ENRICO GRECO**

**UFFICIO DI APPARTENENZA: ACOSET S.p.A.**

Il sottoscritto Enrico Greco

**Dichiara**

che per quanto riguarda le aree inserite nel finanziamento delibera CIPE 60/12 non esistono interferenze con le infrastrutture di acquedotto gestite da ACOSET S.p.A.

---

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: Geom. FRANCESCO MAZZOLA**

**UFFICIO DI APPARTENENZA: Rete Ferroviaria Italiana S.p.A.**

**DELEGA: prof. n. 2770 del 04/09/2015**

Il sottoscritto Francesco Mazzola

**Dichiara**

Parere favorevole per il progetto preliminare, ma tale fase di progettazione non consente ancora la valutazione delle reali interferenze che si verranno a creare con i tracciati ferroviari, da un punto di vista tecnico. Pertanto nella fase di progettazione definitiva dovranno essere depositate tutte le interferenze in attraversamento e in parallelismo con la ferrovia. Si precisa che tali interferenze dovranno, in ogni caso, rispettare i requisiti previsti

a imposti dal D.M. 04/04/2014 pubblicato su G.U. 97 serie Generale del 28/04/2014. Inoltre per passare alla fase esecutiva, per ogni interferenza, e gruppo d'interferenze, dovrà essere richiesta e ottenuta una specifica autorizzazione per la quale è anche necessaria la stipula di un Atto di convenzione. L'individuazione delle interferenze dovrà essere effettuata di concerto con R.F.I S.p.A., in quanto oltre che con le linee esistenti, le opere di che trattasi potrebbero interferire con i cantieri di lavoro in fase d'avvio e con progettazioni in stato più avanzato.

---

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: Ing. OSVALDO DE GREGORIIS – R.U.P.**

Il sottoscritto, Ing. Osvaldo De Gregoriis, RUP del progetto in esame, riguardo alle dichiarazioni rese dal rappresentante del Consorzio ATO2CT evidenzia che il Soggetto Attuatore, il Comune di Catania, ha operato nei limiti del sistema di regole e modalità di cooperazione istituzionale stabilite con Accordo di Programma Quadro Rafforzato "Depurazione Acque Reflue", sottoscritto in data 30.01.2013 dai Ministeri Ambiente, Sviluppo Economico ed Infrastrutture e dalla Regione Siciliana.

Il percorso metodologico seguito per giungere alla stesura del progetto oggi disponibile è noto da tempo e condiviso a tutti i livelli, in quanto sviluppato in aderenza con le indicazioni pervenute nell'ambito dell'attività di supporto svolto dalla commissione ex art. 3 comma 3 dell'Accordo di Programma Quadro, alla quale il Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti partecipa, e puntualmente riferito nell'ambito delle sei ricognizioni svolte dalle giornate dallo stesso Dipartimento.

Come meglio specificato nella Relazione Generale, il progetto risulta tecnicamente conforme e aderente alla pianificazione preesistente, rinvenibile nel PARF di Catania e nella pianificazione d'Ambito. Per quanto riguarda l'insufficienza delle somme messe a disposizione con delibera CIPE 60/2012 si evidenzia che tale circostanza, deriva da motivazioni rinvenibili nella dichiarazione resa dal rappresentante dell'ATO di Catania nonché da una evidente sottovalutazione, emersa solo attraverso gli approfondimenti svolti con le attuali progettazioni, delle esigenze di sviluppo impiantistico fognario e depurativo attestate in sede di ricognizione effettuata nel 1999, a supporto della redazione del Piano d'Ambito, risalente al 2000.

Al riguardo, con nota prot. 193163 del 19.06.2013 il Comune di Catania ha comunicato al DRAR, anche per le finalità di cui all'art. 5 dell'APQ, che le risorse assegnate con delibera CIPE n.60/2012 erano insufficienti per la realizzazione delle opere previste, circostanza che ha determinato la necessità di procedere, di concerto con la Commissione Ministeriale, alla identificazione di interventi da inserire nel finanziamento disponibile, anche tenendo conto della necessità di favorire un ulteriore finanziamento, per superare nell'intero agglomerato le motivazioni che comportano l'applicazione delle sanzioni comunitarie, da assicurare almeno in parte con risorse di autofinanziamento da tariffa.

Il soggetto attuatore è a disposizione per fornire tutte le informazioni ritenute necessarie, relative all'agglomerato di competenza, per l'aggiornamento, nei documenti di programmazione, dell'entità delle risorse necessarie per l'attuazione dei Piani di Investimento di competenza delle Assemblee Territoriali Idriche che saranno costituite a seguito dell'individuazione degli Ambiti Territoriali Ottimali di cui all'art. 3 comma 1 della legge 11 agosto 2015 n. 19.

**Considerato** che nella Conferenza di Servizi del 24/09/2015 (2ª convocazione) sono state acquisite, debitamente sottoscritte, le seguenti dichiarazioni, delle quali è stata data integrale lettura e che si intendono interamente richiamate nel presente parere:

---

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: Dott.ssa LAURA CIRAVOLO**

**UFFICIO DI APPARTENENZA: Direttore generale A.T.O. 2 Catania**

*Il sottoscritto Laura Ciravolo*

**dichiara**

Visto quanto contenuto nella pregressa corrispondenza intercorsa tra questo ente d'ambito ed il soggetto attuatore in merito al processo approvativo in corso, premesso che questo Consorzio ha manifestato in sede di prima convocazione della conferenza dei servizi del 09/09/2015, in vista della convocazione in seconda seduta del 24/09/2015, la disponibilità a valutare la documentazione redatta dal Soggetto Attuatore al fine di procedere con un doveroso *upgrade* del vigente Piano degli interventi.

Viste le risultanze della riunione in pre-conferenza del 22/07/2015 presso la Commissione regionale dei LL.PP (verbale trasmesso con nota della commissione regionale LL.PP

prot.52711 del 24/07/2015) e della riunione del 09/09/2015 conferenza dei servizi (verbale trasmesso con nota della commissione regionale LL.PP prot.67955 del 15/09/2015); visto altresì il contenuto dei pareri forniti da tutti gli enti convocati inclusi nell'allegato al verbale della seduta del 09/09/2015 (trasmessi con nota della commissione regionale LL.PP prot.66598 del 11/09/2015); condivisi nelle loro linee essenziali i pareri rilasciati dall'unità tecnica specialistica costituita dal Ministero dell'ambiente, ai sensi ai sensi dell'art. 3 comma 3 dell'Accordo di Programma Quadro rafforzato del 30/01/2013 (sedute del 20/11/2013, 10/01/2014, 02/04/2014, 09/05/2014, 27/05/2014, 08/10/2014, 14/01/2015); acquisite le informazioni provenienti dalle rilevazioni eseguite dal Dipartimento regionale dell'Acqua e dei rifiuti (rif. sedute del 22/03/2013, 15/05/2013, 04/07/2013, 15/05/2014, 10/06/2015, 08/09/2015); esaminati, in via preliminare, stante il breve lasso di tempo disponibile, il "Report di sintesi del Programma generale di completamento dell'impianto di depurazione e della rete fognaria dell'intero agglomerato di Catania" e gli allegati forniti, **si ritiene sussistano concreti elementi per poter procedere, sulla scorta della documentazione sopracitata, in maniera spedita con l'aggiornamento del Piano degli interventi di cui alla deliberazione n.8 del 30/10/2011, avente ad oggetto "Iniziativa del Dipartimento regionale dell'Acqua e dei rifiuti in attuazione della Deliberazione di giunta regionale n.140/2011 e verifica di coerenza con il Piano d'Azioni del Consorzio e con la documentazione disponibile – Modifica piano degli interventi", mediante nuova deliberazione degli organi del Consorzio.**

Quanto sopra al fine di garantire alle comunità servite ed ai comuni consorziati la conformità del processo di risoluzione della procedura di infrazione con i principi fondanti il servizio idrico integrato, nelle more della operatività delle Assemblee Territoriali Idriche – non ancora costituite - cui viene demandata la funzione ai sensi dell'art.3, comma 3, lettera b) la funzione di "approvare ed aggiornare il piano d'Ambito di cui all'art.149 del D.Lgs.152/2006, ivi compresi gli interventi necessari al superamento delle criticità idropotabili e depurative presenti nel territorio", in ragione dell'alta valenza ambientale del progetto.

Resta fermo che, nelle more, permane la non conformità con il Piano d'Ambito e con il Piano degli interventi vigente, per le motivazioni dichiarate in sede di conferenza dei servizi del 09/09/2015.

Con riferimento all'adempimento prescritto dall'Allegato 2 dell'Accordo di programma quadro rafforzato che espressamente prevede, per il progetto in questione: "Progetto con necessità di supporto nella fase approvativa per il quale l'affidamento dei lavori necessita di evidenza pubblica da espletare dai Comuni interessati, tramite apposite convenzioni da sottoscrivere con le Autorità d'Ambito di appartenenza, in quanto ricadenti in Ambiti privi di gestore unico (ATO CT ME PA TP);", si rappresenta che tale "Convenzione", da sottoscrivere da parte dei legali rappresentanti dei due enti coinvolti, risulta necessaria per poter includere le azioni già svolte dal Soggetto Attuatore ed altre che saranno ritenute necessarie all'interno delle regole e dei meccanismi che sovrintendono il S.I.I., favorendo una visione dell'intervento nel più ampio contesto territoriale sul quale identificare la sostenibilità gestionale e degli investimenti del sistema idrico integrato.

Nella giornata del 22/07/2015, presso gli uffici di questo Consorzio, le parti convenute hanno provveduto a validare tecnicamente la bozza di Convenzione redatta dal Soggetto Attuatore, la stessa sarà allegata, quale parte integrante, alla sopra citata deliberazione commissariale di aggiornamento del Piano degli interventi.

*Premesso quanto sopra, la conformità dell'intervento con lo strumento di programmazione di settore, costituito dal Piano degli interventi, rappresenta una condizione vincolante la approvazione del progetto mentre la sottoscrizione delle citata Convenzione dovrà avvenire prima dell'espletamento delle procedure di gara ex art.53, comma 2, lettera c del D.lgs.163/2006.*

---

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: Dott. GAETANO CAPILLI**  
**UFFICIO DI APPARTENENZA: Dipartimento regionale dell'Ambiente – Servizio 2**  
*Il sottoscritto Dott. Gaetano Capilli*

**Dichiara**

*Si premette che il progetto preliminare visionato individua in modo coerente con gli obiettivi di tutela ambientale nel settore dell'inquinamento atmosferico le linee di sviluppo ai fini della progettazione definitiva, e che quindi in questa fase nulla si ha da obiettare ai fini degli ulteriori passaggi progettuali.*

*Si ritiene tuttavia che le valutazioni di merito sulle soluzioni di contenimento delle emissioni atmosferiche potranno essere effettuate compiutamente solo in sede di valutazione del progetto definitivo. Si ritiene di individuare come prioritaria la problematica del contenimento delle emissioni odorigene, che dovrà tenere conto, sia per quanto attiene alle*



emissioni puntuali, che per quelli areali e diffuse, delle linee guida emanate in ambito nazionale a riguardo.

**DICHIARAZIONE A VERBALE RESA DA: GIOVANNI CRISTOFARO**  
**UFFICIO DI APPARTENENZA: Telecom Italia S.P.A. - AoaSud – Aol SIE**  
**DELEGA: prot. 201/2488-p del 23/09/2015**

Il sottoscritto **Cristofaro Giovanni**

**Dichiara**

Parere favorevole alle successive condizioni.

Che:

- l'area oggetto dell'intervento potrebbe contenere sotto servizi di Telecom Italia;
- l'analisi e fornitura dei tracciati sulle aree di intervento avviene su richiesta degli interessati da formalizzare a mezzo pec o fax e previa accettazione del preventivo di pagamento;
- eventuali spostamenti delle infrastrutture verranno effettuati a valle dell'accettazione da parte dell'ente richiedente, del preventivo di spesa redatto da Telecom Italia e successivamente all'ottenimento delle autorizzazioni, ove fossero necessarie, da parte degli enti competenti.

**Considerato** che nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015 e del 24/09/2015 sono stati acquisiti i seguenti **pareri e/o comunicazioni** pervenute da parte degli enti interessati ed invitati alla Conferenza di Servizi, delle quali è stata data integrale lettura e che si intendono interamente richiamate nel presente parere:

**- ATO 2 Catania**

Il Direttore Generale ha rilasciato apposita dichiarazione nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015, con la quale esprime alcune considerazioni riservandosi di esprimere successivamente il proprio parere.

Al riguardo della dichiarazione del Direttore Generale dell'ATO 2 Catania, il R.U.P. -Ing. Osvaldo De Gregoriis- nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015 evidenzia alcune considerazioni riportate di seguito alla fine della sezione relativa alle dichiarazioni a verbale dell'adunanza stessa.

Nella Conferenza di Servizi del 24/09/2015 il Direttore Generale, Ing. Laura Ciravolo, consegna la nota prot. n. 583 del 24/09/2015 (allegata al verbale) con allegata la dichiarazione a verbale che riportata nell'apposito paragrafo.

**- Ufficio del Commissario Delegato per l'Emergenza Bonifiche e la Tutela delle Acque in Sicilia (ente soppresso)**

**- Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti – Servizio 1**

L'Ing. Francesco Greco, delegato dal Dirigente Generale del Dipartimento Regionale dell'Acqua e dei Rifiuti, con nota prot. n. 38121 del 08/09/2015, nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015 consegna ed espone, con la collaborazione dell'Ing. Campanella (dirigente della U.O.3 del Servizio 1/DAR), il parere prot. n. 38222 del 09/09/2015.

Nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015 l'Ing. Francesco Greco, successivamente al dibattito ed all'intervento dell'Ingegnere Capo dell'Ufficio del Genio Civile di Catania, rilascia apposita dichiarazione nella odierna Conferenza di Servizi, con la quale dichiara "di prendere atto di quanto espressamente dichiarato a verbale dall'Ing. Capo dell'Ufficio del Genio Civile di Catania il quale precisa che nel progetto specificato in oggetto le portate depurate immesse nel corso d'acqua in condizioni di piena, sono compatibili con la capacità di vettoriamento del corso d'acqua stesso. Alla luce di quanto sopra detto, si intende rimosso il problema che determinava parere negativo e pertanto il parere emesso con la presente dichiarazione si deve intendere **"FAVOREVOLE"** con le considerazioni espresse nel parere allegato.

Resta inteso che il lotto successivo dovrà espressamente focalizzare la problematica relativa allo scarico."

**- Dipartimento Regionale dell'Ambiente - Servizio 1 VAS – VIA**

Nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015 il Geom. Giuseppe Traina, n.q. di componente della Commissione delegato dal Dirigente Generale Dipartimento Regionale dell'Ambiente, ha espressamente dichiarato che, secondo la normativa vigente in materia, il parere relativo alla V.I.A. sarà espresso dal Servizio 1/VAS-VIA sul Progetto Definitivo.

**- Dipartimento Regionale dell'Ambiente - Servizio 3 Assetto del Territorio e Difesa del suolo**

Il Dirigente del Servizio 3/D.R.A., con nota prot. n. 40578 del 07/09/2015, ha espresso il proprio avviso esprimendo alcune condizioni, evidenziate anche nella corrispondenza allegata alla nota.

**- Dipartimento Regionale dell'Ambiente - Servizio 2 – Tutela Inquinamento Atmosferico**

Il Dirigente del Servizio, Dott. Gaetano Capilli, rilascia apposita dichiarazione nella Conferenza di Servizi del 24/09/2015 con la quale nulla ha da obiettare ai fini degli ulteriori passaggi progettuali e rilascia indicazioni al riguardo.

**- ARPA Sicilia – Struttura Territoriale di Catania**

Il Direttore f.f. della Struttura Territoriale ha rilasciato apposita dichiarazione nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015, con la quale esprime parere favorevole con prescrizioni.

**- Soprintendenza Beni Culturali ed Ambientali di Catania**

Il Soprintendente, con nota prot. n. 15038/UO7 del 26/08/2015, ha rilasciato la propria autorizzazione ai sensi dell'art. 146, comma 2, del Codice dei beni culturali e del paesaggio, con condizioni.

**- Ufficio del Genio Civile di Catania**

L'Ingegnere Capo dell'Ufficio del Genio Civile di Catania, Ing. Salvatore Gabriele Ragusa (Relatore) nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015 ha espresso parere favorevole di massima di conformità sismica, rappresentando comunque che, ad aggiudicazione avvenuta e prima dell'inizio dei lavori, dovrà presentarsi all'Ufficio del Genio Civile il progetto di livello esecutivo, redatto in conformità agli articoli 36 e 37 del D.P.R. 207/2010, per la prevista autorizzazione ai sensi dell'art. 17 e 18 della legge 64/74 e con le procedure di cui all'art. 32 della L.R. 7/2003.

Inoltre l'Ingegnere Capo dell'Ufficio del Genio Civile nel corso della conferenza del 09/09/2015 ha consegnato ed esposto il Nulla-Osta idraulico reso con riferimento alla relazione integrativa del R.U.P. e dei progettisti prot. n. 148RdP del 08/09/2015 acquisita dal proprio Ufficio al prot. n. 65677 del 09/09/2015.

Nella Conferenza di Servizi del 24/09/2015 l'Ingegnere Capo del Genio Civile di Catania, Ing. Ragusa, consegna alla Commissione la Relazione Integrativa (prot. n. 70070 del 21/09/2015).

**- Azienda Sanitaria Provinciale di Catania Dipartimento Prevenzione – Area Igiene e Sanità Pubblica**

Il Direttore del Servizio Igiene Ambienti di vita, con nota prot. n. 90478/DP del 08/09/2015, ha rilasciato il parere igienico-sanitario favorevole.

**- Ispettorato Ripartimentale delle Foreste di Catania**

L'Ispettore Ripartimentale delle Foreste, con nota prot. n. 81116 del 15/07/2015 e successiva conferma di cui alla nota prot. n. 107156 del 17/09/2015, ha comunicato che l'Ispettorato non adotterà alcun provvedimento in merito, in quanto le aree interessate risultano estranee al regime vincolistico.

**- Consorzio Libero di Comuni della Provincia di Catania**

L'Ingegnere Capo del Dipartimento II – Gestione Tecnica (Servizio Viabilità), con nota prot. n. 52474 del 07/08/2015 (inviata con e-mail assunta al prot. n. 58960/D.R.T. del 11/08/2015), ha espresso il proprio Nulla-Osta con alcune prescrizioni.

Il Dirigente del Servizio "Ufficio Gestione Riserve Naturali", con nota prot. n. 57377 del 09/09/2015 ha evidenziato alcune raccomandazioni e prescrizioni.

**- Comune di Catania**

L'Assessore ai Lavori Pubblici del Comune di Catania, Ing. Luigi Bosco, nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015, nulla avendo da dichiarare, evidenzia l'approssimarsi della scadenza del 30 settembre p.v. per conseguire l'approvazione del progetto preliminare in esame.

**- Comune di Acicastello**

Il Responsabile della 5a Area "Lavori Pubblici e Protezione Civile", con nota prot. n. 13834 del 31/07/2015, ha espresso parere di massima favorevole

Il Responsabile della 6a Area "Servizi Tecnici – Urbanistica", con nota prot. n. 765/U del 29/07/2015, ha attestato la compatibilità urbanistica.

**- Comune di Acicatena**

Il Dirigente dell'Area Tecnica, con nota prot. n. 3551 del 08/09/2015, ha espresso parere favorevole con considerazioni e condizioni.

**- Comune di Acireale**

Il Sindaco, con nota prot. n. 67652 del 24/09/2015, ha espresso il Nulla-Osta al rilascio del parere favorevole, fornendo alcune prescrizioni tecniche.

**- TERNA S.p.A. - Area Operativa Trasmissione**

Il Responsabile Unità Impianti ha rilasciato apposita dichiarazione nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015, con la quale dichiara che il progetto è interferente e fornisce indicazioni tecniche e operative.

**- Telecom Italia S.p.A.**

Il Delegato del Procuratore di Telecom ha rilasciato apposita dichiarazione nella Conferenza di Servizi del 24/09/2015, con la quale esprime parere favorevole con condizioni.

**- Enel Distribuzione S.p.A.**

Il Responsabile di zona ha rilasciato apposita dichiarazione nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015, con la quale esprime il Nulla-Osta con condizioni.

**- ASEC S.p.A.**

Il Responsabile Ufficio Progettazione, nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015, consegna apposita dichiarazione resa dal Direttore Generale, con la quale esprime parere favorevole con precisazioni.

**- GAS NATURAL Distribuzione Italia S.p.A.**

Il Rappresentante, nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015, consegna la nota prot. n. 409\_15\_OP\_SE del 08/09/2015, con la quale la Società esprime parere favorevole con prescrizioni.

**- SOGIP s.r.l.**

Il Direttore Generale, con nota del 08/09/2015 (e-mail assunta al prot. n. 68133/DRT del 16/09/2015), ha rilasciato il proprio Nulla-Osta con prescrizioni tecniche.

**- Ferrovia Circumetnea**

Il Direttore di Esercizio, con nota prot. n. 8978 del 08/09/2015, ha espresso parere positivo di fattibilità tecnica con precisazioni.

**- IRSAP (ex Consorzio A.S.I.)**

Il Dirigente Responsabile ha rilasciato apposita dichiarazione nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015, con la quale esprime il proprio Nulla-Osta dal punto di vista tecnico e urbanistico.

**- CONSORZIO DI BONIFICA 9 CATANIA**

Il Dirigente dell'Area Tecnica, con nota prot. n. 13925 del 08/09/2015, ha rilasciato il proprio Nulla-Osta condizionato di massima.

**- ANAS S.p.A. Sezione Compartimentale di Catania lato sud**

Il rappresentante ha rilasciato apposita dichiarazione nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015, con la quale esprime il proprio proprio parere favorevole di competenza.

**- WIND Telecomunicazioni S.p.A.**

Non risulta pervenuta alcuna comunicazione.

**- 2i Rete gas**

Il Responsabile Area Sicilia ha rilasciato apposita dichiarazione nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015, con la quale dichiara di acconsentire la realizzazione delle opere con condizioni.

**- SNAM rete gas**

Il Capo Centro di Giardini Naxos, con nota n. DI.SIC/C.GIAR./76/CRIS del 31/08/2015, ha espresso il proprio Nulla-Osta con alcune condizioni (contenute nella nota n. DI.SIC/C.GIAR./25/CRIS del 17/09/2014).

**- Società Acque Carcaci**

Non risulta pervenuta alcuna comunicazione.

**- SOGEA Acque Manganeli**

L'Amministratore Delegato, con nota prot. n. 1119/015 del 15/09/2015 (fax assunto al prot. n. 68119/DRT del 16/09/2015), ha espresso parere positivo di fattibilità tecnica sul progetto preliminare, rinviando l'autorizzazione all'esecuzione dei lavori in sede di presentazione di progetto esecutivo.

**- Acque di Casalotto**

Il Direttore ha inviato apposita dichiarazione alla Conferenza di Servizi del 09/09/2015 (e-mail assunta al prot. n. 65115 del 07/09/2015), con la quale fornisce indicazioni, metodologie e prescrizioni tecniche.

**- ACOSSET S.p.A.**

Il Direttore Tecnico ha rilasciato apposita dichiarazione nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015, con la quale dichiara che per le aree interessate dal progetto in esame non esistono interferenze con le infrastrutture di acquedotto gestite da Acoset S.p.A.

**- Acque Sud**

L'Amministratore, con nota prot. n. 266/15 del 02/09/2015 (e-mail assunta al prot. n. 67152/DRT del 14/09/2015), ha comunicato che nelle aree interessate dal progetto non ricadono condotte e/o manufatti di pertinenza di Acque Sud s.r.l..

**-Tiscali**

Non risulta pervenuta alcuna comunicazione.

**- Fastweb**

Non risulta pervenuta alcuna comunicazione.

**- RFI - Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. - Direzione Territoriale Produzione**

Il rappresentante ha rilasciato apposita dichiarazione nella Conferenza di Servizi del 09/09/2015, con la quale dichiara il proprio parere favorevole con prescrizioni e condizioni.

**- Comando Militare Autonomo della Sicilia**

Non risulta pervenuta alcuna comunicazione. Al riguardo il R.U.P. riferisce che il progetto prevede le somme necessarie per la ricerca e la eventuale bonifica da ordigni bellici.

**Considerato** che copia dei suddetti pareri e dichiarazioni è stata trasmessa dalla Segreteria al Relatore ed al R.U.P. del Comune di Catania unitamente ai verbali della Conferenza di Servizi, con nota prot. n. 70462 del 22/09/2015 e prot. n. 73242 del 30/09/2015.

**Considerato** che tutti gli Enti invitati alla Conferenza di Servizi, così come indicato dal R.U.P. del Comune di Catania con nota prot. n. 51/RdP del 11/12/2014 e successivi aggiornamenti, hanno reso il loro parere, effettuato dichiarazioni, o comunicato il proprio avviso, fatta eccezione di: **WIND Telecomunicazioni S.p.A., Società Acque Carcaci, Tiscali, Fastweb, Comando Militare Autonomo della Sicilia**, che, sebbene invitati, sono risultati assenti alla Conferenza di Servizi, sia alla 1ª convocazione del 09/09/2015 che alla 2ª convocazione del 24/09/2015.

**Considerato** che, per quanto sopra esposto, nell'adunanza del 24/09/2015 la Commissione ha prescritto che il R.U.P. abbia cura di contattare i suddetti enti/uffici non intervenuti in alcun modo alla Conferenza di Servizi al fine di acquisire, prima della progettazione definitiva, le indicazioni di competenza in merito alle eventuali interferenze o ad altro.

**Considerato** che la Commissione ha preso atto dei pareri, delle dichiarazioni e delle comunicazioni, comunque resi da tutti gli Enti interessati e convocati alla Conferenza di Servizi ed ha fatto proprie le prescrizioni impartite dagli stessi.

**Valutate** le specifiche risultanze della conferenza e **tenuto conto** delle posizioni prevalenti espresse dalla Commissione stessa e dagli enti interessati nelle adunanze sopracitate.

**Uditi** il Relatore, i componenti ed i consulenti tecnico-giuridici presenti alla pre-conferenza del 22/07/2015 ed alla Conferenza di Servizi del del 09 e 24/09/2015.

**ai sensi del comma 2 dell'art. 14bis della legge 07 agosto 1990, n. 241 e s.m.i.,**  
recepito nella Regione siciliana con l'art. 15 della legge regionale 30 aprile 1991, n. 10 e s.m.i.,  
come modificato dall'art. 4 della legge regionale 5 aprile 2011, n. 5,  
**ed ai sensi dell'art. 5, comma 12, della legge regionale 12 luglio 2011, n. 12**

## DETERMINA ALL'UNANIMITA'

che, per il progetto preliminare all'ordine del giorno, relativo al "**Completamento Impianto di Depurazione Consortile ed Estensione Rete**" - Progetto Preliminare - Opere Inserite nel Finanziamento Assentito - Delibera Cipe 60/2012 - Opera strategica di primario interesse nazionale ai sensi della legge 443/2001" del **COMUNE DI CATANIA**, dell'importo complessivo di € 213.122.922,00, meritevole di parere favorevole in linea tecnica, le dichiarazioni rese dai Rappresentanti degli Enti intervenuti alla Conferenza di Servizi, in uno ai pareri fatti pervenire dagli altri Enti non intervenuti ed alle osservazioni mosse dalla Commissione,

### **COSTITUISCONO LE CONDIZIONI E LE LINEE DI INDIRIZZO**

per ottenere, sul progetto definitivo, le intese, i pareri, le concessioni, le autorizzazioni, le licenze, i nullaosta e gli assensi, comunque denominati, richiesti dalla normativa vigente.

La Commissione, avendo preso atto della nota prot. n. 583 del 24/09/2015 e della dichiarazione a verbale del Direttore Generale dell'Autorità d'Ambito del Servizio Idrico Integrato - Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque "*in liquidazione*", prescrive e condiziona il superiore parere all'avverarsi della conformità del progetto all'ordine del giorno con lo strumento di programmazione di Settore attraverso l'aggiornamento del Piano degli Interventi (come meglio definito nella predetta nota n. 583/2015 e nella dichiarazione a verbale del D.G. dell'A.T.O. 2) mediante nuova deliberazione degli organi del Consorzio.

Al riguardo, il R.U.P., **Ing. De Gregoriis**, è onerato di inviare alla Commissione copia del relativo provvedimento approvativo dell'aggiornamento del "Piano degli Interventi" del Commissario Straordinario dell'Autorità d'Ambito del Servizio Idrico Integrato - Consorzio d'Ambito Territoriale Ottimale Catania Acque "*in liquidazione*".

In considerazione che, come risulta dalla Relazione Istruttoria prot. n. 110504 del 06/07/2015 del Relatore (Ingegnere Capo dell'Ufficio del Genio Civile di Catania), si intende procedere mediante appalto integrato complesso ex art. 53 c. 2 lett. c del D. Lgs 163/2006 per la progettazione definitiva ed esecutiva e per l'esecuzione dei lavori sulla base del progetto preliminare, si richiamano le disposizioni dell'art. 58, comma 3, del D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 "**Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163**".

Sarà cura del R.U.P., **Ing. De Gregoriis**, nell'ambito degli adempimenti normativi di competenza sul successivo livello di progettazione (progetto definitivo), di verificare l'osservanza e l'avvenuto rispetto di tutte le prescrizioni, condizioni, raccomandazioni, osservazioni e modifiche di cui ai pareri resi dagli enti interessati e dalla Commissione.

Inoltre si prescrive che il R.U.P. abbia cura di contattare i seguenti enti/uffici non intervenuti in alcun modo alla Conferenza di Servizi al fine di acquisire prima della progettazione definitiva le indicazioni di competenza in merito alle eventuali interferenze o ad altro:

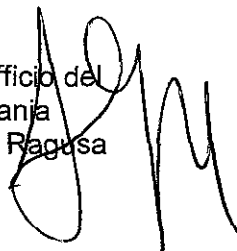
- WIND Telecomunicazioni S.p.A.
- Società Acque Carcaci
- Tiscali
- Fastweb
- Comando Militare Autonomo della Sicilia

Il presente parere si riferisce esclusivamente alle Opere Inserite nel Finanziamento Assentito - Delibera Cipe 60/2012. "Opera strategica di primario interesse nazionale ai sensi della legge 443/2001" del Progetto Preliminare "Completamento Impianto di Depurazione Consortile ed Estensione Rete", avente l'importo complessivo di € 213.122.922,00 che, come esplicitamente dichiarato dal R.U.P. nella nota prot. n. 118 del 20/07/2015, discende quale parte autonoma, funzionale ed immediatamente fruibile dell'intero "programma generale" di completamento dell'impianto di depurazione ed estensione della rete fognaria nell'intero agglomerato di Catania dell'importo complessivo presunto di € 461.888.687,00.

Si allega il Quadro economico finale del progetto preliminare.

**IL RELATORE**

Ingegnere Capo dell'Ufficio del  
Genio Civile di Catania  
Ing. Salvatore Gabriele Ragusa



**IL SEGRETARIO DELLA COMMISSIONE**

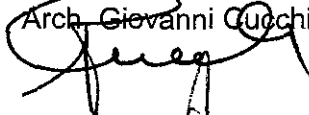
Arch. Giovanni Cucchiara



**IL PRESIDENTE (delegato) DELLA COMMISSIONE**

(delegato a presiedere la Conferenza di Servizi finale del 24/09/2015 dal Dirigente Generale del Dipartimento Regionale Tecnico, Dott. Giovanni Arnone, con nota prot. 70455 del 22/09/2015)

Arch. Giovanni Cucchiara



**VISTO:**

**IL PRESIDENTE DELLA COMMISSIONE**

DIRIGENTE GENERALE

Giovanni Arnone



**Quadro A - Esecuzione lavori (art. 53 comma 2 lett. c del DLGS 163/2006)**

descrizione	importo parziale	importo totale	contributi previdenziali			IVA	
			%	valore	%	valore	
a.1 <b>importo lavori da calcolo sommario della spesa</b>	€ 149.004.673,58				10%	€ 14.900.467,36	
a.2 <b>oneri della sicurezza non soggetti a ribasso</b>	€ 7.849.367,05				10%	€ 784.936,71	
a.3 <b>sommario</b>	€	<b>156.854.040,63</b>		€ -		€ 15.685.404,06	
<i>suddivisi in categorie d'opera - classificazione dei lavori</i>							
OG 6: acquedotti, gasdotti, oleodotti, opere di irrigazione e di evacuazione	€ 115.548.374,15						
OS 22: impianti di potabilizzazione e depurazione	€ 41.305.666,48						
<i>suddivisi in categorie d'opera - classificazione dei servizi</i>							
D.05: idraulica - acquedotti e fognature	€ 115.548.374,15						
IB.07: impianti - impianti di depurazione complessi	€ 41.305.666,48						
a.4 <b>spese per progettazione definitiva</b>	€ 2.317.492,12		4%	€ 92.699,68	22%	€ 530.242,20	
a.5 <b>spese per progettazione esecutiva</b>	€ 1.179.714,30		4%	€ 47.188,57	22%	€ 269.918,63	
a.6 <b>sommario</b>	€	<b>3.497.206,42</b>		€ 139.888,26		€ 800.160,83	

**Quadro B - Somme a disposizione della Stazione Appaltante**

descrizione	importo massimo ammissibile	importo parziale	importo totale	contributi previdenziali			IVA	
				%	valore	%	valore	
b.1 <b>lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto inclusi i rimborsi a fattura</b>				0%	€ -	10%	€ -	
b.1.1 <i>misure per la mitigazione della congestione veicolare</i>	€	330.000,00		0%	€ -	10%	€ 33.000,00	
b.1.2 <i>opere di adeguamento autorizzazione allo scarico depuratore</i>	€	238.123,00		0%	€ -	10%	€ 23.812,30	
b.1.3 <i>spese per risoluzione interferenze</i>	€	9.713.295,40		0%	€ -	10%	€ 971.329,54	
b.1.4 <i>oneri di conferimento a discarica</i>	€	6.785.848,80		0%	€ -	10%	€ 678.584,88	
b.2 <b>rilievi, accertamenti e indagini</b>								
b.2.1 <i>indagini geognostiche, geofisiche e geotecniche</i>	€	187.915,67		0%	€ -	0%	€ 38.566,60	
b.2.2 <i>saggi per indagini di archeologia preventiva</i>	€	513.327,00		0%	€ -	22%	€ 112.931,94	
b.2.3 <i>ricerca e bonifica ordigni bellici</i>	€	30.975,00		0%	€ -	22%	€ 6.814,50	
b.2.4 <i>altri accertamenti e indagini</i>	€	200.000,00						
b.3 <b>allacciamenti ai pubblici servizi</b>	€	200.000,00		0%	€ -	0%	€ -	
b.4 <b>imprevisti (max 10% di a.3)</b>	3,26%	5.118.962,09						
b.5 <b>acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi</b>	€	59.720,00		0%	€ -	22%	€ 13.138,40	
b.6 <b>accantonamento di cui all'art. 133, commi 3 e 4 del DLGS 163/2006</b>	€	313.708,08						
b.7 <b>spese tecniche</b>								
b.7.1 <i>polizze assicurative per la copertura dei rischi di natura professionale a favore dei dipendenti incaricati della progettazione (art. 90 c.5 codice)</i>	€	28.600,00		0%	€ -	22%	€ 6.292,00	
b.7.2 <i>spese di carattere strumentale sostenute in relazione all'intervento (art. 92 c.57-bis codice)</i>	€	20.000,00		0%	€ -	22%	€ 4.400,00	
b.7.3 <i>fondo per la progettazione e l'innovazione (2% di a.3 decurtato secondo regolamento comunale)</i>	€	1.111.909,53		0%	€ -	22%	€ 244.620,10	
b.7.4 <i>spese tecniche per assistenza archeologica agli scavi</i>	€	284.131,00		4%	€ 11.365,24	22%	€ 65.009,17	
b.7.5 <i>coordinamento della sicurezza in esecuzione</i>	€	1.246.142,00		4%	€ 49.845,68	22%	€ 285.117,29	
b.8 <b>spese tecnico amministrative</b>								
b.8.1 <i>verifica della progettazione preliminare</i>	€	101.590,95		4%	€ 4.063,64	22%	€ 23.244,01	

b.8.2	supporto al rup per la validazione del progetto posto a base di garc	€	49.845,56	4%	€	1.993,82	22%	€	11.404,66		
b.8.3	supporto al rup per la programmazione e progettazione dell'appalto	€	199.382,62	4%	€	7.975,30	22%	€	45.618,74		
b.8.4	verifica della progettazione definitiva	€	647.993,73	4%	€	25.919,75	22%	€	148.260,97		
b.8.5	supporto al rup per la supervisione ed il coordinamento della progettazione esecutiva	€	49.845,56	4%	€	1.993,82	22%	€	11.404,66		
b.8.6	verifica della progettazione esecutiva	€	647.993,73	4%	€	25.919,75	22%	€	148.260,97		
b.8.7	verifica del piano di qualità di costruzione e di installazione e del piano per i controlli in cantiere (1/4 di b.8.6)	€	161.998,43								
b.8.8	supporto al rup per la supervisione ed il coordinamento della direzione dei lavori e del coordinamento della sicurezza	€	199.382,62	4%	€	7.975,30	22%	€	45.618,74		
b.8.9	alta sorveglianza di cantiere (2 volte b.8.8)	€	398.765,24	4%	€	15.950,61	22%	€	91.237,49		
b.8.10	altre spese tecnico amministrative	€	200.000,00	4%	€	8.000,00	22%	€	45.760,00		
b.9	spese per commissioni giudicatrici	€	50.000,00								
b.10	spese per pubblicità e per opere artistiche	€	50.000,00								
b.11	spese tecniche in fase di esecuzione										
b.11.1	accertamenti di laboratoto e verifiche tecniche previste nel capitolato speciale d'appalto	€	587.235,00	0%	€	-	22%	€	129.191,70		
b.11.2	collaudo tecnico amministrativo	€	498.456,66	4%	€	19.938,27	22%	€	114.046,88		
b.11.3	altri collaudi specialistici	€	897.222,10	4%	€	35.888,88	22%	€	205.284,42		
b.12	accordo bonario e transazioni										
b.12.1	accantonamento per accordo bonario e transazion.	€	4.705.621,22	€	1.000.000,00	0%	€	-	22%	€	220.000,00
b.12.2	commissione accordo bonario	€	65.000,00	€	65.000,00	4%	€	2.600,00	22%	€	14.872,00

**Quadro C - Sintesi**

descrizione	importo parziale	importo totale	contributi previdenziali		IVA	
			%	valore	%	valore
c.1	totale esecuzione lavori (a.3+a.6)	€ 160.351.247,05				
c.2	totale somme a disposizione della stazione appaltante	€ 32.187.369,77				
c.3	totale contributi previdenziali			€ 359.318,33		
c.4	totale IVA				€	20.223.386,85
c.5	contributo ANAC - appalto servizi di verifica	€ 800,00				
c.5	contributo ANAC - appalto progettazione esecutiva ed esecuzione	€ 800,00				
c.7	<b>sommario</b>	<b>€</b>	<b>213.122.922,00</b>			