CONSORZIO DI BONIFICA 9 CATANIA
(D.P.R.S. 23/05/1997 n.149)

DELIBERAZIONE DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO
N. 8 DEL 23/01/2014

Oggetto: Interventi per la razionalizzazione delle risorse economio-finanziarie e delle risorse umane, nell'ambito del Progetto di Bonifica Sviluppo e Legalità, al fine di una diminuzione delle spesa corrente, di un aumento delle entrate e della riduzione della evasione contributiva – Adozione Progetto Bonifica Sviluppo e Legalità - Determinazioni.

L'anno duemilaquattordici il giorno Ventitre del mese di Gennaio presso la sede del Consorzio di Bonifica 9 Catania

IL COMMISSARIO STRAORDINARIO

Dott. Giuseppe Dimino, nominato con D.A. n. 01 del 12/12/2012, assistito dal Direttore Generale Dott. Giuseppe Barbagallo, con le funzioni di segretario verbalizzante, e con la presenza del Collegio dei Revisori dei Conti convocato con nota prot. n. 206 del 17.01.2014, ha adottato la seguente deliberazione:

VISTA la legge regionale n. 45 del 25 maggio 1995;

VISTO lo Statuto consortile adottato con deliberazione n. 466 del 26 novembre 1998 ed approvato dalla Giunta Regionale con deliberazione n. 152 del 23 giugno 1999 e ss.mm.ii.;

SENTITO il Dipartimento Interventi Infrastrutturali dell'Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari che ha dato indicazioni affinché si predisponessero per la manutenzione alle infrastrutture irrigue consortili delle idonee perizie di manutenzione straordinaria;

CONSIDERATE le strategie e le azioni da porre in essere per l'ordinaria e la straordinaria gestione consortile per poter affrontare al meglio il difficile momento di

crisi economica che sta investendo gli enti pubblici economici;

CONSIDERATA la condizione di sofferenza finanziaria derivante dalle difficoltà legate alla riscossione dei contributi consortili, dei pertinenti ruoli esattoriali e dalla conseguente diminuzione delle entrate nonché dalla diminuzione dei trasferimenti pubblici;

VISTA la Perizia-Progetto Bonifica Sviluppo e Legalità (da ora "progetto B.S.V.") predisposta dai Dirigenti dell'intestato Consorzio, che si sono avvalsi della collaborazione del Dott. Emanuele Sciascia funzionario in forza all'Area Amministrativa dell'intestato Consorzio;

PRESO ATTO che l'avvio e l'attuazione del "Progetto B.S.V." implica una spesa per il personale a tempo determinato in esso impiegato pari a € 474.608,15 a fronte di una stima di maggiori entrate per il recupero di evasione contributiva pari a € 280.000,00 a cui si aggiunge un abbattimento di costi di progettazione per € 160.000,00, cui si accludono minori spese legali e per indennizzi per circa € 210.000,00;

VISTI i pareri resi dal Direttore Generale, dal Dirigente dell'Area Tecnica, e dell'Area Agraria, nonché dai Capi Settore, che hanno fatto rilevare il vantaggio economico e organizzativo avendo rilevato il costo beneficio del citato "Progetto B.S.V.";

RITENUTO necessario di nominare un "Coordinamento del "Progetto B.S.V." al fine di valutare la proficuità dell'anzidetto progetto;

VISTA la circolare dell'Assessorato Regionale delle Risorse Agricole e Alimentari – Dipartimento Interventi Infrastrutturali - Servizio I – Vigilanza Consorzi di Bonifica, Consorzi Agrari ed Enti prot. n. 36366 dl 22.11.2013 con la quale sono state impartite disposizioni in ordine alla vigilanza ed il controllo sugli atti consortili;

SENTITO il parere favorevole del Direttore dell'Ente;

DATO atto che alla seduta hanno partecipato i seguenti Revisori dei Conti:

Dott. M. Vinci *Dott. M. Vitale*

DELIBERA

- di approvare la Perizia-Progetto Bonifica Sviluppo e Legalità per l'importo complessivo di € 474.608,15 a lordo delle ritenute assistenziali e previdenziali;
- di nominare Coordinatori del Progetto Bonifica Sviluppo e Legalità i Dirigenti dell'Area Tecnica e Agraria, che avvalendosi dei Capi Settori di competenza

relazioneranno al Direttore Generale del buon andamento e della proficuità dello stesso;

- di trasmettere il presente atto deliberativo ed una copia della perizia-progetto e i relativi allegati, che faranno parte integrante del presente atto deliberativo, all'Assessorato Regionale dell'Agricoltura, dello Sviluppo Rurale e della Pesca mediterranea - Dipartimento dell'Agricoltura - Servizio I – Vigilanza Consorzi di Bonifica, Consorzi Agrari ed Enti;
- di dare mandato al competente Settore dell'Area Amministrativa consortile di predisporre e curare tutti gli atti amministrativi consequenziali al presente atto deliberativo.

IL SEGRETARIO **IL COMMISSARIO STRAORDINARIO**
F.to Dott. Giuseppe Barbagallo **F.to Dott. Giuseppe Dimino**

Certificato di pubblicazione

Si certifica che copia della presente determina è stata pubblicata all'albo consorziale dal al

Catania, lì

E' copia conforme all'originale.

Catania, lì

CONSORZIO DI BONIFICA 9 CATANIA

PROGETTO PER LA BONIFICA, LO SVILUPPO E LA LEGALITA'

Nell'ambito della programmazione per l'anno 2014 delle opere pubbliche di bonifica, una particolare attenzione merita la progettualità finalizzata all'ammodernamento della rete irrigua, all'attività di monitoraggio e all'analisi del comprensorio consortile, nonchè il controllo e il recupero della contribuzione dovuta dagli utenti, ed infine la gestione delle fasi di pre-contenzioso con l'utenza, per evitare l'accendersi di controversie giudiziarie con potenziali aggravi di spesa per l'Ente.

Le suindicate attività istituzionali dell'Ente, risultano improntate, al conseguimento di maggiori "entrate" e al contenimento della "spesa corrente", ma anche al migliore e concreto utilizzo delle professionalità interne, rappresentate dalle risorse umane impiegate, siano esse a tempo indeterminato, determinato e/o stagionale.

Per ciò che concerne la progettualità afferente l'ammodernamento della rete di distribuzione irrigua, l'Area Tecnica ha già posto in essere un a serie di progetti e perizie tecniche che si trovano in avanzato stato di redazione, e che dovranno, quindi, essere seguiti a breve nelle conseguenziali fasi della loro cantierizzazione.

Per quanto concerne l'ordinaria e la straordinaria gestione, occorre affrontare il difficile momento di crisi economica che stanno attraversando gli enti pubblici economici, e la condizione di sofferenza finanziaria derivante dalle difficoltà legate alla riscossione dei canoni e dei ruoli, alla conseguente diminuzione delle entrate, nonchè alla diminuzione dei trasferimenti da parte della Regione Siciliana.

Allo stato attuale dell'omeostasi aziendale, bisogna puntare su una maggiore ed efficiente gestione delle risorse economico-finanziarie ed umane, in grado di migliorare la produttività interna e i servizi resi all'utenza.

In tale contesto, e per la concreta attuazione della programmazione istituzionale, il Consorzio di Bonifica 9 Catania ha la possibilità di puntare su professionalità interne, opportunamente affiancate da tredici unità lavorative che hanno trovato impiego a tempo determinato all'interno dell'organizzazione del personale negli anni passati, e che quindi risultano già sostanzialmente inseriti a vario titolo nella struttura consortile.

Questi ultimi, oltre ad essere preparati in ambito amministrativo, tecnico, ed agrario, risultano competenti professionalmente, avendo dimostrato di accrescere la produttività e la funzionalità dell'organico in forza all'Ente, in base alle specifiche attività ove hanno trovato impiego, creando valore aggiunto alle attività consortili e ai servizi resi all'utenza consorziata.

Nell'attesa dell'entrata in vigore dei nuovi Piani di Classifica, già deliberati dal Governo Regionale, occorre iniziare ad avviare un'insieme coordinato di attività, che consentano all'Ente di migliorare l'efficienza delle funzioni gestionali, rappresentate dalle attività amministrative tecniche e agrarie, esplicitate dalle rispettive Aree funzionali che compongono la struttura operativa del Consorzio.

Alla luce dei punti programmatici, posti alla base dell'attività consortile da parte dalla Dirigenza Consortile, occorre avviare un'attenta analisi dei punti di forza e di debolezza, per la pianificazione di strategie e l'adozione di azioni che vanno intraprese allo scopo di rilanciare, sviluppare ed ottimizzare la produzione dei servizi offerti.

Le suindicate unità lavorative, troveranno impiego nel "Progetto per la Bonifica lo Sviluppo e la Legalità" (P.B.S.L.), mirato e finalizzato al miglioramento dei servizi, all'aumento delle Entrate e alla diminuzione della Spesa.

Nello specifico occorre avviare, come detto, un'analisi dei punti di forza e di debolezza delle attività consortili, al fine di elaborare strategie in grado di perseguire

l'obiettivo dell'efficienza interna e della soddisfazione esterna.

Per poter migliorare la redditività e l'efficienza di un Consorzio di Bonifica occorre partire dall'analisi dei servizi e dalla soddisfazione dell'utenza. Di regola il servizio reso agli utenti è ancora oggi possibile, poiché negli anni '60 e '70 furono realizzati infrastrutture di notevole importanza, oggetto d'ingenti investimenti che consentirono la costruzioni di dighe, vasche di compenso, accumulo e di rilancio, impianti irrigui, canali e tubazioni di adduzione e distribuzione che rappresentarono il motore propulsivo delle produzioni agrumicole e non solo. Oggi buona parte di tali infrastrutture nel frattempo divenuti vetusti sono quasi al collasso, per di più in uno scenario produttivo e concorrenziale radicalmente modificato. Occorre per tanto rivedere la stessa ragion d'essere dei Consorzi di Bonifica, dei servizi offerti, e pensare di avviare gradualmente un processo di ammodernamento della rete di distribuzione, il più capillare possibile, che attraverso reti tubate e nuove infrastrutture, siano in grado di raggiungere l'utenza in modo mirato e controllato. Tutto questo consentirà da un canto di aumentare l'offerta, migliorare il servizio di distribuzione e dall'altro di ridurre sensibilmente l'evasione dei canoni aumentando complessivamente la reddittività consortile.

Le azioni a breve, medio e lungo termine che saranno poste in essere, grazie alla collaborazione delle tredici unità lavorative aggiuntive di cui sopra, si concretizzeranno, nelle seguenti attività :

1. Monitoraggio dei terreni e della colture che in essi trovano produzione, al fine di rilevare eventuali modifiche colturali e/o diversificazioni delle stesse rispetto alle dichiarazioni rese dai proprietari e dagli utenti, al fine di aggiornare i dati contenuti nei Data Base del Consorzio, per poter migliorare i servizi e calibrare al meglio la distribuzione irrigua;

2. Analisi delle condizioni strutturali delle infrastrutture di distribuzione irrigua e di bonifica, studio e progettazione di quelle che risultano fatiscenti e non più ,in grado di offrire dei servizi di irrigazione al passo con la moderna agricoltura;

3. Ricognizione dei canali di scolo di competenza consortile che solcano il comprensorio, al fine di analizzare e indicare le azioni da intraprendere, per eliminare le fonti di potenziale pericolo per l'incolumità pubblica, con particolare riguardo al dissesto idrogeologico del territorio, mirando alla salvaguardia del comprensorio di bonifica;

4. Riscossione dei canoni di contribuenza, attraverso la sinergia ed il potenziamento delle attività svolte dai Settori Catasto e Irrigazione, di concerto con il Settore Ragioneria, Affari Generali, Manutenzione, Impianti e Progettazione, al fine di intraprendere azioni preventiva ed all'occorrenza preventiva di contrasto dell'evasione, con l'obiettivo di "aumentare le entrate correnti" e "diminuire la emissione di ruoli";

5. Componimento bonario della evasione accertata, al fine di ristabilire livelli di riscossioni accettabili (> all'85%), e di contro migliore il rapporto con la proprietà consorziata per il tramite di transazioni mirate tra amministrazione e singole utenze o gruppi di esse;

6. Contrasto all'evasione recidiva, attraverso l'emissione dei ruoli, frutto dell'incrocio dei dati affluenti dalle tre Aree Agraria, Amministrativa e Tecnica e dalla collaborazione tra le stesse afferente il controllo delle varie fasi della produzione dei servizi;

7. Diversificazione dei servizi offerti, attraverso una maggiore e più diffusa informazione mirata diretta ad intercettare e soddisfare le esigenze dei consorziati;

8. Attuazione dei Piani di Classifica, adottati dalla Giunta di Governo, con decorrenza Gennaio 2015, con lo scopo precipuo di ridare slancio e sviluppo all'attività degli Enti di Bonifica, in un quadro politico-economico e sociale complesso ed in continua evoluzione come quello attuale.

In funzione dell'attuazione del programma di rilancio dell'Ente di bonifica etneo, l'impiego delle tredici unità lavorative per l'anno 2014 è necessario, per aumentare la produzione, il controllo e la velocità di esecuzione dell'azione amministrativa, tecnica ed agraria dell'Ente.

Nell'ambito della razionalizzazione degli investimenti da eseguire, anche sotto l'aspetto dell'impiego del personale, il vantaggio derivante dall'utilizzo di personale a tempo determinato, peraltro come già detto, formato ed utilizzato da questo Consorzio, negli anni 2006, 2007, 2008, 2009, 2012 e 2013, è palese per relazione costo-beneficio dell'attività svolta, e per i risultati ottenuti dal loro impiego.

Analizziamo nel dettaglio le specifiche attività che saranno svolte dai singoli lavoratori, impiegati nel "Progetto Bonifica Sviluppo e Legalità".

- L'Area Agraria, sotto le direttive del suo Dirigente e la supervisione dei Capi Settori Catasto e Irrigazione, potrà avvalersi della professionalità e delle conoscenze acquisite per il lavoro svolto in questi anni dal dott. Leonforte Alessandro (agronomo), dal dott. Barbagallo Adriano (geologo), dei periti agrari Rinauto Mario e Zignale Pietro, che con l'assistenza di personale ausiliario e

operaio, quali i sigg. Castiglia Antonio, Cassone Mario, Coco Antonino, e Zappalà Rosario, effettueranno le attività di seguito elencate.

Nel dettaglio:

a) Il dott, Leonforte Alessandro oltre a svolgere le attività ordinarie, come collaboratore agrario, di ricevimento del pubblico e di elaborazione del materiale cartaceo di supporto al servizio irriguo (elaborazione quadri orari, e turnazioni, ecc.) da fornire agli addetti di zona, capi squadra, e operai-acquaioli, si occuperà:

- del monitoraggio, individuazione e accertamento dell'evasione delle spese fisse e delle spese di irrigazione.
- dell'immissione, elaborazione ed archiviazione dei dati riguardanti i terreni, le utenze e le colture che ricevono i servizi irrigui.
- degli accertamenti tecnici e del controllo preventivo dei quadri orari di irrigazione.
- di collaborare alle attività prodromiche per l'adozione e attuazione del nuovo Piano di Classifica.

b) Il dott. Barbagallo Adriano, oltre a svolgere le attività ordinarie, come collaboratore agrario, di verifica dei dati catastali ed estensioni delle superfici impiantate attraverso sopraluoghi ed il sistema satellitare di rilevamento del territorio, si occuperà:

- di incrociare i dati presenti nella banca dati consortile con i dati riscontrati dalla banca dati dell'Agenzia del Territorio e dell'AGEA.

- di controllare le condizioni geomorfologiche e l'assetto idrogeologico delle infrastrutture irrigue presenti nel comprensorio.

- di collaborare alle attività prodromiche per l'adozione e attuazione del nuovo Piano di Classifica.

c) I periti agrari Rinauto Mario e Zignale Pietro, oltre a svolgere le attività di addetto agrario preposti a curare l'aggiornamento dei dati catastali attraverso la verifica dei passaggi di proprietà (compravendite), frazionamenti e cambi coltura, rilascio certificati di utenza irrigua (Enel, Uma, ecc), si occuperanno:

- di verificare la veridicità delle volture afferenti la proprietà e le colture impiantate, preoccupandosi di aggiornare la banca dati consortile.

- di curare l'istruttoria e verifica delle richieste dell'utenza consortile, attraverso il collegamento telematico con l'Agenzia del Territorio.

- di incrociare i dati catastali con il fascicolo aziendale tenuto dalle ditte consorziate attraverso il collegamento all'AGEA.

- di istruire le pratiche afferenti le richieste di sgravio e/o rimborsi, suoi codici "750 e 648", salvo accertamento della veridicità delle stesse a mezzo i tabulati delle forniture idriche redatti e archiviati negli anni precedenti.

- registrazione e archiviazione delle superiori richieste in entrata ed rilascio delle certificazioni previste.

- di partecipare alle attività prodromiche per l'adozione e l'attuazione del nuovo Piano di Classifica.

I citati collaboratori e addetti agrari, avvalendosi degli ausiliari, operai semplici e specializzati quali il Sigg. Castiglia Antonio, Cassone Mario, Coco Antonino, Zappalà Rosario, effettueranno i dovuti sopralluoghi, avvalendosi dei supporti informatici necessari al fine di incrociare i dati a disposizione dalle banche dati istituzionali, per l'accertamento della reale consistenza dei fondi e delle colture, spesso celata dall'utenza al momento della prenotazione del turno irriguo, determinando con maggiore precisione l'effettiva esigenze della risorsa idrica, ed il quantum economico che gli stessi dovranno versare all'Ente per i servizi ricevuti.

Oltre alle attività tecnico-agrarie e amministrative legate agli aspetti irrigui dei servizi offerti all'utenza, gli stessi si occuperanno di monitorare i laghetti artificiali, i canali, ed i fossi di scolo, di competenza del Consorzio, nonchè di analizzare i torrenti e i fiumi ricadenti nel comprensorio di bonifica, con una attenzione particolare a quelle zone ricadenti in aree geologiche particolarmente instabili, che, al verificarsi di eventi climatici particolari, potrebbero causare notevoli danni alle infrastrutture consortili e alle produzioni esistenti. Tale attività di prevenzione, risulta di estrema importanza, poiché i danni derivanti da eventi atmosferici prevedibili o meno, danno vita all'instaurarsi, come già accaduto negli anni passati, di annosi contenziosi con l'utenza, con aggravio di spesa per l'Ente, a cui si aggiungono i notevoli danni alle reti irrigue e alle infrastrutture in dotazione dello stesso. E' oramai pacifico, che un'attenta quanto necessaria attività di prevenzione nel territorio, determina una diminuzione di spesa per esborsi legati al risarcimento danni e spese legali, ed alla ricostruzione e manutenzione straordinaria delle infrastrutture consortili.

- L'Area Tecnica sotto le direttive del suo Dirigente e la supervisione dei Capi Settori Progettazione, Manutenzione, ed Impianti, potrà avvalersi della professionalità e delle conoscenze acquisite per il lavoro svolto in questi anni

alle dipendenze dell'Ente, dall'ing. Alessi Cristian, che svolgerà attività di progettazione, ricompresa al punto (2, finalizzata al potenziamento, ammodernamento e messa in sicurezza delle reti di distribuzione irrigua preesistenti, e alla cantierizzazione di quelle di nuova realizzazione che consentano un potenziamento ed un ampliamento del zone servite.

Nel dettaglio:

a) L'ing. Alessi Cristian oltre a svolgere le attività tecniche, come collaboratore nel Settore Progettazione, Manutenzione e Impianti, si impegnerà prioritariamente:

- nella riprogettazione delle infrastrutture irrigue di c.da Ponte Monaci ove insiste il Canale di quota 100, che data la sua vetustà condizione strutturale è stato chiuso alle attività irrigue per pericolo di imminente crollo, e che il ripristino della continuità idraulica è divenuta opera di vitale importanza per più di 5000 aziende agricole che insistono nei territori agrumicoli di Palagonia, Scordia, Lentini, ecc.

- progettazione per la manutenzione straordinaria delle infrastrutture, reti irrigue, canali di scolo, e vasche di compenso, dislocate nel comprensorio.

- elaborazione di capitolati ed elaborati tecnici afferenti i bandi di finanziamento delle OO.PP. , relativi ai lavori che dovranno essere realizzati.

Il citato collaboratore, oltre ai compiti sopra citati, avrà il compito di rilevare le criticità presenti nelle reti irrigue in uso all'Ente, attraverso un attento monitoraggio delle stesse.

- L'Area Amministrativa sotto le direttive del suo Dirigente e la supervisione dei Capi Settori Affari del Personale e Affari Generali potrà avvalersi della professionalità e delle conoscenze acquisite, per il lavoro svolto in questi anni alle dipendenze dell'Ente, dal dott. Laudani Mario (regioniere-commercialista) che svolgerà attività amministrativo-contabile, e della dott.ssa Salvo Antonia (avvocato) che si occuperà delle attività ricomprese al punto (5 del progetto B.S.L., rappresentando il punto di riferimento per gli aspetti giuridici concernenti le fasi di gestione dell'attività di pre-contenzioso, e l'eventuale componimento bonario della accertata evasione. In ausilio alle citate attività saranno posti i sigg. Cannavò Mario e Zappalà Rosario Barbaro.

Nel dettaglio:

a) L'avv. Salvo Antonia, oltre a svolgere, come collaboratore amministrativo le attività amministrative di natura giudiziaria, fiscale e tributaria, si occuperà prioritariamente degli aspetti amministrativi e legali connessi ai rapporti con l'utenza, al fine di dirimere le eventuali controversie già insorte o che possano insorgere con l'utenza.

Nello specifico:

- studio della controversia.
- reperimento della documentazione.
- avvio del tentativo di componimento bonario e/o transazione, previa autorizzazione dell'amministrazione.
- gestione contenzioso, e relativi atti processuali.

b) Il dott. Laudani Mario, oltre a svolgere, come collaboratore amministrativo le attività amministrativo contabili pertinenti alla elaborazione delle buste paga del personale dipendente e la relativa corresponsione degli emolumenti, si occuperà dei rapporti con gli Enti previdenziali e assistenziali e del controllo delle presenze del personale stagionale.

Nello Specifico:

- sviluppo delle presenze degli operai stagionali ai fini della corresponsione degli emolumenti, controllo e contabilizzazione delle giornate svolte.
- elaborazione dei mandati di pagamento attinente gli emolumenti del personale.
- aggiornamento ed elaborazione fondo previdenza volontario c.d. Fondo 2%.
- trasmissione telematica dei contributi previdenziali ed assistenziali attraverso le dichiarazioni mensili e trimestrali Uniemens e Dmag.
- Controllo sulle presenze del personale stagionale, assiduità, rilevazioni di assenze sistemiche, infortuni, ecc., ed in collaborazione con le aree di competenza, e con il R.S.P.P., lo svolgimento delle mansioni in base alle professionalità per le quali sono inquadrati (patentini di specializzazioni, patenti B, C, D, ecc.).

Le attività svolte dal personale sopra elencato, consentirà di perseguire, nell'ambito di attività mirate dal Progetto Bonifica Sviluppo e Legalità, un abbattimento della spesa per consulenze tecniche, agronomiche e giuridiche, e un aumento delle entrate.
I costi a carico dell'Ente per il detto personale sono quantificabili in complessivi € 474.608,15, al lordo di ritenute erariali, assistenziali e previdenziali.

Nello specifico, maggiori entrate e minori spese si produrranno dal:

1) Recupero evasione c.a. per un gettito stimato in € 280.000,00, con un aumento del 35% rispetto all'evasione individuata e recuperata nell'anno 2012/2013 grazie all'attività che sarà svolta dal dott. Leonforte e dal p.i. Rinauto (vedi perizia allegata);
2) Riduzione dei costi per spese di progettazione stimata in € 160.000,00, considerata l'attività posta in essere dal dipendente, ing. Alessi (vedi relazione allegata);
3) Riduzione dei costi per contenziosi, considerata l'attività legale a tutela dell'Ente posta in essere dalla dipendente, avv. Salvo, per una stima media che oscilla tra i € 50.000,00 e i € 60.000,00 circa, per incarichi e consulenze tecniche, potendosi avvalere per queste ultime del personale tecnico e agrario appartenente alle tredici unità di cui sopra;
4) Individuazione delle attività più consone alla prevenzione di danni e coltivazioni onde ridurre i costi per risarcimenti danni ed indennizzi all'utenza per una stima di € 150.000,00.

ALLEGATI:

All. 1 - COMPUTO GENERALE COSTI DEL PERSONALE.

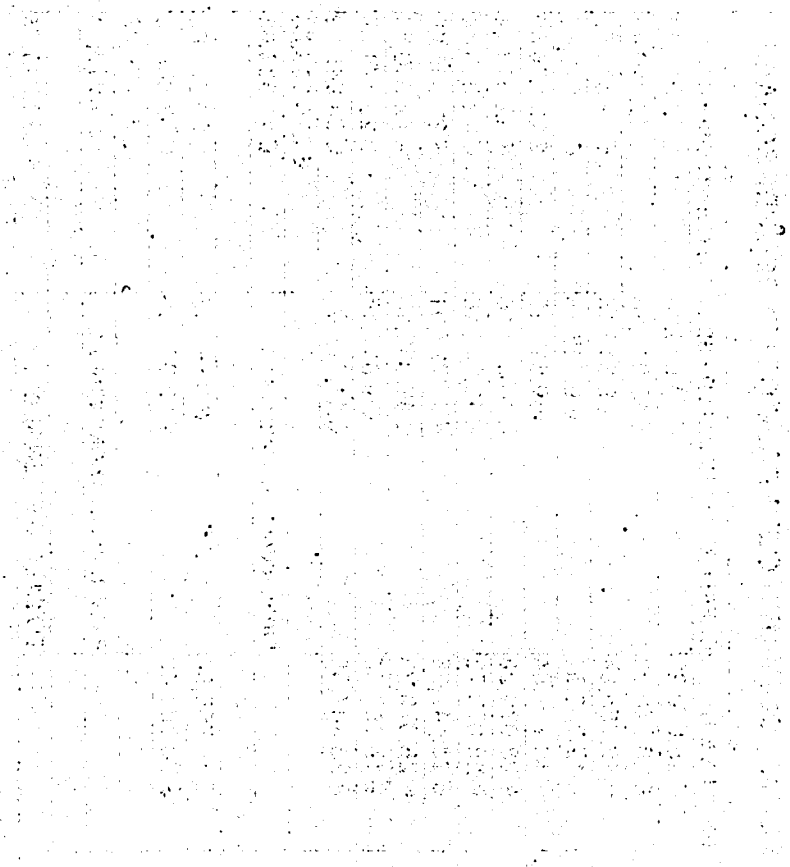
All. 2 - PROGETTO PER IL RECUPERO DEI TRIBUTI ED AGGIORNAMENTO DITTE ANNO 2014.

All. 3 - PROGETTO DEFINITIVO RELATIVO A INTERVENTI PER IL RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITA DEL CANALE CAVAZZINI DI Q. 100 IN CORRISPONDENZA DEL PONTE CANALE DI ATTRAVERSAMENTO DEL VALLONE MONACI TRA LE PRESE N. 43 E 44 – COMPLETAMENTO.

All. 4 - PREVISIONE DI PARCELLA DEL PROGETTO DI CUI All. 3.

All. 5 - STIMA DI SPESA PER CONTENZIOSO – INDENNIZZI ED INCARICHI LEGALI E TECNICHE.

ALLEGATO 1				
PROGETTO BONIFICA SVILUPPO E LEGALITA' - COMPUTO GENERALE COSTI DEL PERSONALE				
DIPENDENTI TECN.-AGR.-AMM.VO	**PARAMETRO**	**EMOLUMENTI**	**ONERI PREVIDENZIALI ED ASS.LI**	**TOTALE 12 MESI +13° e 14°**
ALESSI CRISTIANO	A159	€ 28.070,28	€ 13.946,16	€ 42.016,44
BARBAGALLO ADRIANO	A159	€ 28.070,28	€ 13.946,16	€ 42.016,44
CANNAVO' MARIO	D112	€ 19.755,54	€ 9.815,15	€ 29.570,69
CASSONE MARIO	D112	€ 19.756,54	€ 9.816,15	€ 29.572,69
CASTIGLIA ANTONIO	D112	€ 19.757,54	€ 9.817,15	€ 29.574,69
LAUDANI MARIO	A159	€ 28.070,28	€ 13.946,16	€ 42.016,44
LEONFORTE ALESSANDRO	A159	€ 28.070,28	€ 13.946,16	€ 42.016,44
RINAUTO MARIO	A 134	€ 23.147,38	€ 11.797,91	€ 34.945,29
SALVO ANTONIA	A159	€ 28.070,28	€ 13.946,16	€ 42.016,44
ZAPPALA' ROSARIO BARBARO	D112	€ 19.757,54	€ 9.817,15	€ 29.574,69
ZIGNALE PIETRO	A 134	€ 23.147,38	€ 11.797,91	€ 34.945,29
				€ 398.265,54
			PREV. RIVALUTAZIONE 2014 3%	**€ 11.983,68**
OPERAI				
COCO ANTONINO	D112	€ 19.755,54	€ 9.815,15	€ 29.570,69
ZAPPALA' ROSARIO	D118	€ 20.861,40	€ 12.007,00	€ 32.868,40
				€ 62.439,09
			PREV. RIVALUTAZIONE 2014 3%	**€ 1.919,84**
			TOTALE GENERALE	**€ 474.608,15**



1. Recupero dei tributi non pagati negli anni pregressi;
2. Recupero tributi di irrigazione mediante attività di accertamento delle reali estensioni di superfici coltivate già censite agli archivi consortili ed inserimento d'ufficio delle utenze non dichiarate (importo tributo raddoppiato ai sensi dell'Art. 18 del Regolamento Irriguo Consortile), mediante riscontro informatico (Sian, Google Earth 2013, Agenzia del Territorio, etc) e di sopralluogo in campo;
3. Recupero dei tributi di spese fisse mediante aggiornamento informatico dei dati catastali consortili con l'ausilio di collegamenti a siti istituzionali (Agenzia del Territorio, Agenzia delle Entrate, Sian);

Per l' espletamento del progetto si propongono le seguenti attività:

- Identificazione delle Ditte ricadenti all'interno del comprensorio di bonifica e relativo aggiornamento dei dati consortili censiti al fine di una corretta emissione dell'avviso di pagamento;
- Identificazione delle colture attuate e della superficie effettivamente dichiarate agli archivi informatici consortili;
- Attività di coordinamento del personale operaio al fine di accertare le Ditte che hanno beneficiato di acque consortili senza alcuna prenotazione, mediante redazione di rapporti di servizio da parte del suddetto personale di campagna;
- Predisposizione e invio delle lettere di sollecito di pagamento alle Ditte inadempienti al pagamento dei tributi consortili.

Personale:

Al fine di poter realizzare tale progetto il Consorzio di Bonifica 9, viste le carenze di personale nel vigente P.O.V., necessità dell'utilizzo del personale a tempo determinato già presente presso l'Ente stesso ed esattamente delle seguenti 13 figure professionali:

- N.2 collaboratori agrari (Agronomo – Geologo)
- N. 2 addetti agrari (Periti Agrari)
- N.1 collaboratore tecnico (Ingegnere)
- N.2 collaboratori amministrativi (Commercialista - Avvocato)
- N. 6 ausiliari

Il costo complessivo del suddetto personale è di € 478.000,00.

Coordinatori e responsabili di tale progetto sono i Dirigenti delle tre Aree consortili: Agraria, Amministrativa e Tecnica.

Tempi:

Lo svolgimento del lavoro di verifica ed accertamento, vista la continua evoluzione dei dati catastali e colturali, dovrà avere una durata di almeno 12 mesi al fine del raggiungimento degli obiettivi minimi preposti.

Verifiche:

Ogni tre mesi sarà sottoposta ai preposti coordinatori apposita relazione sugli adempimenti espletati ed alla fine del progetto una relazione finale attestante i risultati ottenuti.

ALLEGATO 2

PROGETTO PER IL RECUPERO DEI TRIBUTI ED AGGIORNAMENTO DITTE - ANNO 2014

Da una attenta analisi dei dati finanziari effettuata per il triennio 2010–2012 afferente agli incassi dei tributi consortili (quota di spese fissa e tributo irriguo) versati dalla contribuenza del Consorzio di Bonifica 9 Catania, che di seguito si riporta schematicamente:

ANNO 2010

- **Entrate Capitolo 400 Contributo Irriguo**

Ammontare iscritto in bilancio di previsione per il 2010	€ 2.970.623,00
Accertato nell'anno 2010	€ 2.370.623,00
Incassato tramite reversali nell'anno 2010	€ 1.156.000,00
Differenza tra accertato e riscosso nell'anno 2010 – **Somme da riscuotere**	**€ 1.214.623,00**

- **Entrate Capitolo 300 Contributo Fisso**

Ammontare iscritto in bilancio di previsione per il 2010	€ 2.396.813,00
Accertato nell'anno 2010	€ 2.396.813,00
Incassato tramite reversali nell'anno 2010	€ 986.000,00
Differenza tra accertato e riscosso nell'anno 2010 - **Somme da riscuotere**	**€ 1.410.813,00**

ANNO 2011

- **Entrate Capitolo 400 Contributo Irriguo**

Ammontare iscritto in bilancio di previsione per il 2011	€ 2.945.624,00
Accertato nell'anno 2011	€ 1.945.624,00
Incassato tramite reversali nell'anno 2011	€ 1.189.000,00
Differenza tra accertato e riscosso nell'anno 2011 – **Somme da riscuotere**	**€ 756.624,00**

- **Entrate Capitolo 300 Contributo Fisso**

Ammontare iscritto in bilancio di previsione per il 2011	€ 2.453.349,00
Accertato nell'anno 2011	€ 2.453.349,00
Incassato tramite reversali nell'anno 2011	€ 1.125.207,00
Differenza tra accertato e riscosso nell'anno 2011- **Somme da riscuotere**	**€ 1.328.142,00**

ANNO 2012

ALLEGATO 2

- **Entrate Capitolo 400 Contributo Irriguo**

Ammontare iscritto in bilancio di previsione per il 2012	€ 2.869.600,00
Accertato nell'anno 2012	€ 2.322.586,00
Incassato tramite reversali nell'anno 2012	€ 1.010.500,00
Differenza tra accertato e riscosso nell'anno 2012 – **Somme da riscuotere**	**€ 1.312.086,00**

- **Entrate Capitolo 300 Contributo Fisso**

Ammontare iscritto in bilancio di previsione per il 2012	€ 2.537.094,00
Accertato nell'anno 2012	€ 2.346.902,00
Incassato tramite reversali nell'anno 2012	€ 1.103.204,00
Differenza tra accertato e riscosso nell'anno 2012- **Somme da riscuotere**	**€ 1.243.698,00**

Si evincono con molta chiarezza due aspetti fondamentali:

1. Pur tenendo conto che una parte di queste somme da riscuotere sono già state recuperate negli anni successivi alla data di emissione, ne risulta ancora oggi un'elevata percentuale da reperire. Le stesse, inoltre, risultano iscritte tra i residui attivi;
2. Esiste una differenza tra le somme che risultano iscritte tra le entrate di previsione e l'accertato, in particolare per quanto riguarda il contributo irriguo.

Alla data del 08/04/2013 risultano in riscossione presso "Riscossione Sicilia" i seguenti ruoli:

ANNO RUOLO	ANNO TRIBUTO	TOTALE CARICO	TOTALE RISCOSSO	TOTALE DA RISCUOTERE
2000	2000	€3.953.208,57	€ 2.662.403,10	€ 1.290.805,47
2004	2003	€1.585.525,91	€ 665.695.73	€ 919.830,18
2006	2004-2005	€ 3.403.503,03	€ 1.206.473,81	€ 2.197.029,22
2008	2006-2007 CONG. 2004	€ 4.795.946,18	€ 1.805.023,72	€ 2.990.922,46
2009	2008	€ 2.214.112,11	€ 778.268,16	€ 1.435.843,95
2010	2009	€ 2.130.209,01	€ 585.028,11	€ 1.545.180,90
2012	2010-2011	€ 3.239.214,41	€ 330.405,14	€ 2.908.809,27
2013	2011	€ 872.695,00	€ 390,00	€ 872.305,00
TOTALE		**€ 22.194.414,22**	**€ 8.033.687,77**	**€ 14.160.726,45**

Al fine di aumentare la percentuale di riscossione dei canoni e ridurre il fenomeno dell'evasione, il Dirigente dell' Area Amministrativa, dell'Area Agraria e dell'Area Tecnica predispongono il presente progetto che si prefigge di raggiungere i seguenti obiettivi:

ALLEGATO 3

PROGETTO DEFINITIVO RELATIVO A "INTERVENTI PER IL RIPRISTINO DELLA FUNZIONALITA' DEL CANALE CAVAZZINI O DI Q. 100 IN CORRISPONDENZA DEL PONTE CANALE DI ATTRAVERSAMENTO DEL VALLONE MONACI TRA LE PRESE N. 43 E 44 - COMPLETAMENTO"

RELAZIONE GENERALE

INDICE

1 PREMESSE E GENERALITA'

La presente relazione illustra i criteri a base della progettazione definitiva " *Interventi per il ripristino della funzionalità del canale Cavazzini o di Quota 100 in corrispondenza del ponte canale di attraversamento del vallone Monaci tra le prese n° 43 e n° 44*".

In data 26/11/2003 si era verificato alla progressiva 43,600 un primo collasso strutturale di n° 5 campate del ponte canale "Monaci", per una lunghezza complessiva di circa 175 m.

Il tratto di ponte canale crollato ricadeva proprio a cavallo del fiume Monaci, e nel 2004 fu realizzato un progetto consistente nella sostituzione del tratto di attraversamento del fiume Monaci , comprendente le campate di ponte canale crollate, con un "sifone" realizzato con una tubazione in acciaio del diametro DN 1400.

Successivamente, in data 07/2012, si è verificato intorno alla progressiva 44,660 un ulteriore collasso strutturale di n° 1 campata del ponte, notando inoltre, dai successivi sopralluoghi sulle altre campate, uno stato generalizzato di degrado avanzato delle strutture.

Il Canale Cavazzini realizzato negli anni '50 fa parte dello schema di adduzione del complesso irriguo Salso-Simeto che comprende a valle del Canale Contrasto-Barca di Paternò, 3 diramazioni: due di esse sono ubicate a monte della centrale di Barca e sono appunto il Canale Cavazzini (o quota 100) in destra Simeto, ed il canale di q. 102,50, in sinistra Simeto, che alimenta a sua volta l'adduttore tubato di q. 102,50 ed il canale di q. 56 o "Paternò"; la terza diramazione è costituita dal canale adduttore di q. 56 o "Gerbini", ubicato in destra Simeto a valle della restituzione della Centrale di Barca.

La diramazione per il Cavazzini è realizzata da tre tronchi di condotta in pressione per l'attraversamento del Simeto; il primo di diametro ø 3900, lungo 720 m, porta ad un torrino piezometrico di disconnessione idraulica; successivamente il secondo tronco di diametro ø 2900, lungo 405 m, porta al nodo di derivazione delle portate da turbinare per la centrale idroelettrica e da destinare ad uso irriguo per la superficie dominata dal canale Gerbini; infine il terzo tronco costituito da due condotte di diametro ø 2200, lungo 350 m, sbocca nella vasca di presa e compenso del Canale Cavazzini. Tale vasca ha una capacità di 930 mc ed è stata ottenuta mediante una opportuna espansione della sezione trapezia del canale. La capacità d'invaso è relativa alla quota 100,70 m della soglia dello sfioratore a monte della vasca stessa.
Al termine della vasca di compenso si ha l'inizio del canale Cavazzini alla progr. 437,57.

Il canale sviluppa il proprio tracciato in destra del Simeto, seguendo approssimativamente la isoipsa di quota 100 m s.m., attraversa mediante ponti-canale le valli del Dittaino e del Gornalunga e quindi percorre il limite meridionale del comprensorio fine alla pendici nord di Monte Casale di S. Basilio e al torrente Tirirò. La sua lunghezza complessiva è di circa 60 km.
Il tracciato originario, come realizzato negli anni '50, comprendeva ~ 31,3 km di canale a sezione trapezia rivestita con lastre retinate prefabbricate di spessore 4 cm, poste su sottofondo di calcestruzzo poroso, ~ 10,4 km di sezione rettangolare aperta o chiusa, ~ km 7,2 di galleria ~ 9,4 km di ponti canali di vario tipo (travate isostatiche affacciate e del tipo Gerber, 6 botti a sifone per un totale di 0,18 km e 2 sifoni (ø 2300 L = 267; ø 2200 L = 413) per l'attraversamento dei Valloni Monaco e Castellito realizzati da un tubo metallico centrale e da due rami di raccordo formati da condotte di calcestruzzo armato gettato in opera.
Attualmente lo stato del canale è drasticamente peggiorato, tanto che lo Stato e la Regione ne hanno finanziato la ricostruzione pressoché integrale (1°, 2°, 3°, 4° e 5° stralcio) e programmato di finanziare (6° stralcio) la ristrutturazione e l'adeguamento funzionale del canale stesso.

Gli inconvenienti che si presentavano e si presentano maggiormente sono i seguenti:
- Sezione trapezia con rivestimento in lastre:
apertura dei giunti con notevoli perdite d'acqua in seguito alle deformazioni del terreno con ulteriore compromissione dell'equilibrio del terreno stesso - lesioni ad andamento orizzontale - ferri d'armatura ossidati ed espulsi verso l'esterno.
- Sezione rettangolare in calcestruzzo armato:
lesioni ad andamento orizzontale ascrivibili o a fenomeni di ritiro o a cedimenti del terreno; perdite d'acqua nei punti d'attacco della soletta con le pareti laterali - ferri d'armatura ossidati ed espulsi verso l'esterno.
- Sifoni:
Fenomeni di corrosione nei collari a contatto con il calcestruzzo.

I provvedimenti finora adottati per le varie riparazioni hanno sempre rappresentato interventi parziali di urgente realizzazione che non hanno comunque risolto i problemi in via definitiva dato anche il carattere progressivo con cui si manifestano i fenomeni di dissesto.

2 DESCRIZIONE DEGLI INTERVENTI

La tratta di attraversamento del vallone Monaci è costituita ad oggi, per il tratto compreso tra le progressive 43,507 e 43,764, ovvero per il tratto relativo all'attraversamento del fiume monaci oggetto dei lavori di cui in premessa, da un sifone in acciaio (DN 1400), e, per il tratto compreso tra le progressive 43,764 e 44,978 da ponte canale di lunghezza pari a 1214 m circa. In questo tratto nel luglio 2012 si è registrato il collasso di un'altra campata (35,05 m) all'altezza della progressiva 44,660, causato da una condizione di precarietà statica della struttura.

Avendo successivamente verificato le generali condizioni di pericolosità di buona parte del ponte canale, ormai per ragioni di sicurezza non più utilizzato, ed al fine di *ripristinare la continuità idraulica del canale* che serve circa 1300 ha di agrumeti nella Piana di Catania e 5000 ha nella Piana di Lentini, si è previsto con il presente intervento la demolizione del ponte canale e la sostituzione dello stesso con un sifone in acciaio del diametro DN 1400, che si congiunge con il tratto di sifone già realizzato precedentemente per l'attraversamento in sub alveo del fiume monaci. Tale sifone sarà realizzato mediante condotte in acciaio saldato con rivestimento pesante e con opportuna protezione catodica.

Questa soluzione, tra l'altro, era già stata adottata precedentemente nel progetto definitivo redatto nel Gennaio 2004 e valutato positivamente da tutti gli Enti territorialmente ed amministrativamente competenti in sede di conferenza dei servizi.

Il Ponte Canale, realizzato alla fine degli anni '60, originariamente era costituito da 46 campate con interasse variabile e pari a 35,05 m delle campate centrali e 17,50 delle campate di estremità per una lunghezza complessiva di circa 1500 m, tra le prese n. 43 e 44.

Attualmente il ponte canale oggetto d'intervento è costituito da n. 39 campate con interasse variabile, di cui n. 2 tra l'opera di presa subito a valle dell'autostrada ss. 417 (ct-gela) e prima dell'attraversamento del fiume e n. 37 tra l'opera di sbocco sul ponte canale (torrino) del sifone già realizzato e l'opera di sbocco prevista in progetto sul canale di quota 100, per una lunghezza complessiva pari a circa 1266 m. Le pile di sostegno del canale pensile sono caratterizzate da due distinte tipologie costruttive:

- pile a stilo, costituite da n. 2 piedritti;
- pile a castello, costituite da n. 4 piedritti.

I piedritti, di altezza variabile fino a 12 metri circa, hanno sezione pari a 0.75 x 0.40 m.

Inoltre, durante i lavori di ripristino della funzionalità idraulica del tratto nel 2004, sono stati realizzati n. 6 setti in cls armato, di sezione pari a 0.35 x 2.15 m, posizionati in corrispondenza dei giunti tra le pile n. 19 - 21, 25 – 27 e 36-38.

La sezione del canale pensile è ad U, lo schema statico è " a cantilever giustapposti e direttamente affacciati".

Il ripristino idraulico e funzionale, come già sopra esposto, viene previsto da un sifone costituito da una tubazione DN 1400 mm, interrata a profondità opportuna non inferiore a 1,00 m.

La portata di competenza è di 2 mc/sec, valore massimo erogato nei 40 anni di esercizio del canale, sufficiente a coprire i fabbisogni delle aree irrigue dominanti.

A monte il sifone è collegato attualmente al canale esistente mediante un'opera di presa situata a valle della botte a sifone; a valle sarà collegato al canale esistente mediante un' opera di restituzione situata circa a 1500 m più a valle.

L'opera di restituzione prevista è costituita da una struttura in cls armato che collega la tubazione in acciaio con il ponte canale .

A monte della botte a sifone, prima dell'attraversamento della Catania-Gela, è stato messo in opera uno sgrigliatore di tipo manuale per raccogliere materiale grossolano in sospensione (legno, bottiglie di plastica ecc.).

A lato del sifone, sulla traccia del ponte canale da demolire, è prevista la pista di servizio dello stesso tipo di quella prevista con il 1°, 2° 3° 4° e 5° lotto.

Lo scarico del sifone, in corrispondenza della progressiva 43,997 è previsto con una tubazione del Ø 500, del tipo con scarico per sollevamento; per i tratti successivi, essendo troppo oneroso prevedere tratte di tubazione di lunghezza idonea a recuperare quote dominanti rispetto al fondo del torrente, lo scarico, sempre del tipo per sollevamento, è previsto in corrispondenza dei due corsi d'acqua minori (fossi di scolo).

L'attraversamento dei due fossi di scolo è previsto con la realizzazione di una briglia in gabbioni, da realizzarsi mediante pietrame e blocchi di pezzatura idonea, e materassi di tipo reno, evitando in tal modo pericoli di aggiramento e scalzamento della tubazione.

Per il funzionamento della condotta risulta necessario prevedere l'installazione di una serie di apparecchiature speciali all'interno di appositi manufatti (pozzetti di scarico), facilmente accessibili dall'esterno, costituiti da pozzetti in c.a.

Per prevenire la presenza di sacche d'aria nella condotta, di notevole diametro e deboli pendenze di posa, aria che può dar luogo ad una serie di inconvenienti che, in alcuni casi,

possono ostacolare gravemente il deflusso dell'acqua, oltreché causare danni ingenti alla condotta ed alle apparecchiature, vengono collocati sfiati in posizione intermedia oltreché nei punti più alti del tracciato.

Inoltre la previsione di numerosi pozzetti di ispezione, previsti a distanza l'uno dall'altro di circa 100 m, consentirà in sicurezza una adeguata manutenzione della tubazione mediante l'eventuale asportazione di materiali sedimentati. Sulle tratte di competenza tra i vari punti di introduzione sarà così possibile intervenire con controlli annuali ed eventuali interventi finalizzati al mantenimento della sezione idraulica libera e disponibile per il deflusso.

L'attraversamento delle strade provinciali verrà realizzato mediante soletta in c.a.

3 STRADA DI SERVIZIO

Per l'intero tracciato del sifone, al fine di permettere un adeguato esercizio, si prevede di realizzare una pista di servizio, da prevedersi in asse all'attuale ponte canale.

Sarà realizzato un sottofondo stradale con l materiali provenienti dalla demolizione del ponte canale (45 cm spessore) ed uno strato pavimentato con misto stabilizzato con cemento per uno spessore di 20 cm ed inoltre sono previste opere di finitura quali cunette, opere di protezione ecc;

La nuova pista avrà una larghezza di 4,50 m.

In corrispondenza del corso d'acqua ne è prevista l'interruzione allorché esiste la possibilità di utilizzare per il collegamento tracciati stradali alternativi a breve distanza.

4 INTERVENTI SU OPERE ESISTENTI

Per quanto concerne l'opera di sbocco sul canale di q. 100 è prevista la demolizione, per un tratto di circa 1.90 m, del cls del canale esistente, sia delle pareti che del fondo canale, con messa a nudo dei ferri d'armatura; successivamente si collega la nuova struttura (opera di sbocco) con la vecchia (ponte canale di q. 100) , e per garantire la tenute tra le due opere è stata prevista la posa in opera di giunto water-stop bentonitico idroespandente composto da bentonite di sodio naturale e gomma butilica pronta all'uso.

Per quanto concerne i collegamenti tra le riprese di getto successive invece, per garantire la tenuta idraulica, è stato previsto l'utilizzo di giunto di tenuta tipo "SIKA"; inoltre, a supporto del giunto, viene utilizzato un sigillante tipo Poliuretanico monocomponente tixotropico.

5 DEMOLIZIONE DEL PONTE CANALE

La demolizione del ponte canale verrà effettuata mediante l'ausilio di mezzi meccanici speciali con struttura d'urto, o mordente, montati su semoventi anche cingolati, di adeguata potenza , così come riportato negli elaborati grafici di progetto.

La demolizione comprenderà le seguenti fasi:

- la frantumazione del cls . Il calcestruzzo frantumato sarà riutilizzato in cantiere come materia prima secondaria della frazione omogenea classificata come inerte, compresi vaglio e sminuzzamento del materiale, che dovrà avere granulometria adatta per la realizzazione del sottofondo della strada di servizio prevista in progetto. Compreso ogni onere derivante dalle norme vigenti relative al riutilizzo, al recupero ed al trattamento dell'inerte, per dare l'opera finita secondo le regole dell'arte;
- la separazione delle frazioni metalliche;
- l'accatastamento delle strutture demolite.

In alternativa e su specifica richiesta e responsabilità dell'Impresa, ed a seguito di autorizzazione scritta della D.L., in sostituzione dei mezzi meccanici si può ricorrere all'uso eventuale di esplosivi.

6 ESPROPRIAZIONI

La fascia di terreno da espropriare è prevista di larghezza 10 m ed attraversa terreni prevalentemente coltivati ad agrumeto.

Ai fini del calcolo dell'indennità di espropriazione si è fatto riferimento alla sentenza n° 181 del 07-06-2011, la quale dichiara l'illegittimità dei calcoli precedentemente utilizzati (Valori Agricoli Medi) per la determinazione dell'indennità di esproprio, e specifica che il predetto calcolo deve essere fatto sulla base dei "valori di mercato" del bene oggetto di esproprio.

Infine per gli oneri necessari alle operazioni inerenti all'intera procedura d'esproprio è stato preventivato un importo commisurato al numero delle pratiche da espletare.

7 MATERIALE DELLA TUBAZIONE

In analogia con la scelta progettuale già realizzata nel 2004 per il tratto relativo all'attraversamento del fiume Monaci, si è proceduto con l'utilizzo di tubazione in acciaio DN 1400 sp min. 14 mm.

8 STIMA DELLE OPERE

La stima delle opere previste in progetto è stata elaborata adottando, per gli importi inseriti a base d'asta, i prezzi unitari dell'Elenco dei prezzi unitari per le OO.PP. nelle province della Regione Sicilia, edito dalla Regione Siciliana - Assessorato dei LL.PP. Supplemento ordinario alla Gazzetta Ufficiale della Regione Siciliana n° 13 del 15/03/2013.
Le voci non presenti in prezziario regionale sono state desunte da apposite "analisi prezzi", redatte ai sensi dell'art. 32 del regolamento di cui al D.P.R. 207 del 5 ottobre 2010, nel suo testo coordinato con il D. Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, introdotto in Sicilia con L.R. n. 12 del 12 luglio 2011 e s.m.i..

9 ELABORATI DI PROGETTO

Il progetto definitivo di cui in oggetto, che tra relazioni e tavole è composto complessivamente da n. 29 elaborati (elencati di seguito) , è stato redatto e trasmesso per le consequenziali procedure di convocazione della conferenze dei servizi dal progettista ing. Cristiano Alessi all'Amministrazione in data 06/12/2013. A seguito di ciò il R.U.P. (ing. Rossana Tarallo) con nota n. 5588 del 11/12/2013 (posiz. G-8-5) ha indetto la convocazione della "conferenza dei servizi" per il giorno 13/01/2014, alla quale ovviamente è tenuto a partecipare anche il progettista.

Di seguito si riportano gli allegati di progetto:

A) Relazione Generale
B.1) Relazione Idraulica

B.2) Relazione Geologica	
B.3) Relazione Geotecnica	
B.4) Relazione Strutturale	
B.5) Studio di inserimento ambientale	
C) Rilievi Plano-altimetrici	scala 1:1.000
D.1) Corografia Generale	scala 1:25.000
D.1.2) Planimetria Generale Satellite	
D.2.1) Planimetria Generale stato di fatto	scala 1:2.000
D.2.2) Planimetria Generale stato di progetto	scala 1:2.000
D.3) Profilo longitudinale stato di fatto e di progetto	scala 1:2.000/200
D.4) Attraversamenti stradali – fossi scolo (Planimetria-profili-sezioni)	scala varie
D.5) Allacciamento del canale a valle del sifone – Particolari	scala varie
D.6.1) Pozzetto di scarico in DN 500 - Particolari	scala 1:50
D.6.2) Pozzetti di scarico nei fossi di scolo - Particolari	scala 1:50
D.7.1) Elaborati strutturali – Opera di sbocco	scala 1:50
D.7.2) Elaborati strutturali – Pozzetto di scarico in DN 500	scala 1:50
D.7.3) Elaborati strutturali – Pozzetto tipo di scarico in fosso di scolo	scala 1:50
E.1) Planimetria catastale	scala 1: 4.000
E.2) Piano particellare di esproprio	
F) Piano di sicurezza e coordinamento	
G) Computo metrico estimativo	
H.1) Elenco prezzi unitari	
H.2) Dettaglio prezzi a corpo	
I) Analisi prezzi	
L) Quadro economico	
M) Capitolati Speciale d'Appalto	
N) Schema di Contratto	

Gli interventi precedentemente descritti sono illustrati negli allegati grafici facenti parte della presente progettazione: vedi in dettaglio la planimetria di progetto delle opere 1:2.000 (all. D.2.2), il profilo longitudinale di progetto 1:2.000/200 (all. D.3), oltre agli elaborati vari di dettaglio tecnico costruttivo (all. D4-D7).

Tali elaborati concernono in particolare il dettaglio della zona di restituzione al canale (all. D.5).

Il sifone DN 1400 in acciaio nella configurazione di progetto sopra sinteticamente richiamata è stato assoggettato a verifica idraulica con le metodiche dettagliatamente descritte nella specifica relazione di settore (All. B.1) per le condizioni di deflusso delle portate pari a 2 mc/sec.
Le verifiche idrauliche sono state condotte utilizzando la formula di Colebrook per le perdite continue, considerando fattori di scabrezza pari a 0.0001.

Le elaborazioni condotte hanno consentito di verificare che, la portata di progetto 2 mc/sec determina complessivamente delle perdite pari al dislivello (imbocco – sbocco) disponibile.
Le annesse relazioni geologiche (all. B.2) e geotecnica (all. B.3) danno ampio conto degli specifici contesti nei quali si è mossa la progettazione in argomento.
Infine si segnala che la presente elaborazione progettuale è corredata di tutti gli ulteriori elementi richiesti dalla vigente normativa di cui agli artt. 24 – 32 del DPR 05.10.2010 n. 207 (*Regolamento di esecuzione ed attuazione del D.Lgs. 12 aprile 2006, n. 163, recante "Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE"*).
In particolare sono allegati il Capitolato Speciale di Appalto (all. M), lo Schema di Contratto (all. N), le planimetrie catastali ed il piano particellare di esproprio (all. E1, E2), il computo metrico estimativo (all. G) ed il quadro economico di spesa (all. L).

Nell'anno 2014 il progettista, non appena ricevuti tutti i pareri da parte delle amministrazioni convocate in conferenza dei servizi, renderà esecutivo il presente progetto.

10 QUADRO DI SPESA

A – IMPORTO TOTALE DEI LAVORI:			
A.1 – Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta	€	2.690.668,54	
A.2 – Importo per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	€	259.043,10	
SOMMANO	**€**	**2.949.711,64**	**€ 2. 949.711,64**
B – SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			
B.1 – Accantonamento di cui all'ert. 133, c. 3e 4 del Codice (1,5%)	€	44.245,67	
B.2.1 – Incentivi ex art. 92 c.5 del D.Lgs 163/2006 e s.m.i. (1,891%)	€	55.779,05	
B.2.2 – Spese generali forfettarie connesse all'appalto (3%)	€	88.491,35	
B.2.3 – Spese per verifica progetto ex art. 48 e 49 DPR 207/2010	€	25.000,00	
B.2.4 – Pubblicità e spese di gara	€	50.000,00	
B.2.5 – Alta sorveglianza	€	35.000,00	
B.3 – Spese per accertamenti di laboratorio (cls) ed altre prove obbligatorie (art. 15 c. 7 DM 145/2000)	€	10.000,00	
B.4 – Imprevisti (5% dell'importo dei lavori)	€	147.485,58	
B.5 – Spese per indagini geologiche	€	10.000,00	
B.6 – Allacciamenti ai pubblici servizi e interferenze	€	30.000,00	
B.7.1 – Acquisizione aree o immobili (espropri e/o occupazione temporanea)	€	150.544,83	
B.7.2 – Pratiche espropriative (frazionamenti, spese per registrazioni, spese notarili, ecc.)	€	30.000,00	
B.8 – Polizze assicurative per progettista, RUP e Ufficio DL	€	19.500,00	
B.9 – IVA (22% di (A.1+B.1+B.2.3+B.2.4 +B.2.5+ B.3+B.4+B.5+B.6+B.7.2)	€	732.917,44	
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE AMM.	**€**	**1.428.963,92**	**€ 1.428.963,92**
IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI			**€ 4.378.675,56**

© 2003 G.Olivari

CALCOLO DELLA TARIFFA PROFESSIONALE

Classe: VII

Categoria: a

ONORARIO RELATIVO ALLE PRESTAZIONI DEL PROGETTISTA E DIRETTORE LAVORI

Bonifiche, irrigazioni, impianti idraulici per produzione di energia elettrica e per forza motrice, opere portuali e di navigazione interna, sistemazione di corsi d'acqua e di bacini montani, opere analoghe, escluse le opere d'arte d'importanza da computarsi a parte.

© 2003-4 G.Olivari - ver.2.9

Importo lavori:
[in euro]

€ 2.690.668,54

n	q	x3	**Aliquota TAB.A p [%]**
-0,331162187	3,353747178	1,8197	**3,1871195673**

☐ a: Relazioni, Planimetrie, schemi grafici

☐ b: Calcolo sommario di spesa

☒ c: Relazione illustrativa, elaborati grafici per ottenimento autorizzazioni

☒ d: Disciplinare elementi tecnici

☒ e: Computo metrico estimativo, quadro economico

☒ f: Relazione generale e specialistiche, elaborati grafici, calcoli esecutivi

☒ g: Particolari costruttivi e decorativi

☒ h: Comuto metrico estimativo definitivo, quadro economico, elenco prezzi ed eventuale analis

☒ i: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto, cronoprogramma

☒ l: Direzione lavori, assistenza al collaudo, prove di officina

☒ l1: Liquidazione

Aliquota TAB B.
0,92

© 2003 G.Olivari

☐ m*: Piano economico finanziario di massima

☐ n**: Capitolato speciale prestazionale

☐ o1: Relazione di indagine geotecnica

☐ o2:Relazione di indagine idrologica

☐ o3: Relazione di indagine idraulica

☐ o4: Relazione di indagine sismica

☐ o5: Relazione di indagine archeologica

nota *: prestazione richiesta in presenza di affidamento di concessione per LLPP
nota**: prestazione richiesta in caso di appalto a concorso o di affidamento di concessione per LLPP

☒ p: Studio di inserimento urbanistico

☒ q**: Schema di contratto, capitolato speciale d'appalto

☒ r1: Relazione di indagine geotecnica

☒ r2: Relazione di indagine idrologica

☒ r3: Relazione di indagine idraulica

☐ r4: Relazione di indagine sismica

nota**: prestazione richiesta in caso di appalto a concorso o di affidamento di concessione per LLPP

☒ s: Piano di manutenzione dell'opera

☒ I2: Controllo aggiornamento, elaborati di progetto, aggiornamento mauali d'uso e manutei

☐ I3: Coordinamento e supervisione dell'ufficio di direzione lavori

☐ I4: Ufficio della D.L., per ogni addetto con qualifica di direttore operativo
nr. Direttori Operativi 2

Al fine della determinazione dell'onorario, le prestazioni della presente pagina (tab.B1) devono essere specificamente richieste dal Responsabile del procedimento. Eventuali studi specialistici richiesti dal Responsabile del Procedimento relativi a modellizzazioni, indagini e simulazioni, sono compensati a parte in relazione alla loro consistenza e complessità

Aliquota TAB B1.

© 2003 G.Olivari

	0,24

TABELLA RIEPILOGATIVA

ONORARIO RELATIVO ALLE PRESTAZIONI DEL PROGETTISTA E DEL DIRETTORE LAVORI

Classe: VII
Categoria: a

Importo complessivo lavori		€	2.690.668,54
Aliquota per il calcolo della tariffa base (TAB.A)		%	3,1871195673
Tariffa base		€	85.754,82
Aliquota di riduzione TAB.B	0,92		
Aliquota di riduzione TAB.B1	0,24		
Aliquota di riduzione			1,16
Tariffa ridotta ex TAB.B e TAB.B1		**€**	**99.475,60**

© 2003 G.Olivari

ONORARIO RELATIVO ALLE PRESTAZIONI DEL RESPONSABILE E DEI COORDINATORI IN MATERIA DI SICUREZZA

© 2003-4 G.Olivari - ver.2.9

Importo lavori:
[in euro]
€ 2.690.668,54

Classe: VII
Categoria: a

Aliquota TAB.A
p [%]
3,1871195673

indicaz.

◉ Richiesto ○ Non richiesto

☒ Rischio di seppellimento, sprofondamento, caduta dall'alto se aggravati dalla natura dell'attività, processo o da condizioni am

☐ Esposizione a sostanze chimiche, biologiche con particolari rischi, che richiedano specifiche misure ed interventi dei coordina

☐ Esposizione a radiazioni ionizzanti che esigono designazione zone di controllo o sorvegliate e specifiche misure ed interventi

☐ Lavori in prossimità dil linee elettriche a conduttori nudi in tensione

☐ Lavori che espongono al rischio di annegamento ☐ Lavori sotterranei

☐ Lavori di montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati pesanti ☐ Lavori in cassoni

☐ Lavori comportanti l'impiego di esplosivi ☐ Lavori subaquei

Aliquota
0,021

indicaz.

◉ Richiesto ○ Non richiesto

☒ Rischio di seppellimento, sprofondamento, caduta dall'alto se aggravati dalla natura dell'attività, processo o da condizioni am

☐ Esposizione a sostanze chimiche, biologiche con particolari rischi, che richiedano specifiche misure ed interventi dei coordina

☐ Esposizione a radiazioni ionizzanti che esigono designazione zone di controllo o sorvegliate e specifiche misure ed interventi

☐ Lavori in prossimità dil linee elettriche a conduttori nudi in tensione

☐ Lavori che espongono al rischio di annegamento ☐ Lavori sotterranei

☐ Lavori di montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati pesanti ☐ Lavori in cassoni

☐ Lavori comportanti l'impiego di esplosivi ☐ Lavori subaquei

Aliquota

0,034125

indicaz.

◉ Richiesto ○ Non richiesto

☒ Rischio di seppellimento, sprofondamento, caduta dall'alto se aggravati dalla natura dell'attività, processo o da condizioni am

☐ Esposizione a sostanze chimiche, biologiche con particolari rischi, che richiedano specifiche misure ed interventi dei coordina

☐ Esposizione a radiazioni ionizzanti che esigono designazione zone di controllo o sorvegliate e specifiche misure ed interventi

☐ Lavori in prossimità dil linee elettriche a conduttori nudi in tensione

☐ Lavori che espongono al rischio di annegamento ☐ Lavori sotterranei

☐ Lavori di montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati pesanti ☐ Lavori in cassoni

☐ Lavori comportanti l'impiego di esplosivi ☐ Lavori subaquei

Aliquota
0,018375

indicaz.

◉ Richiesto ○ Non richiesto

☐ Edifici soggetti a vincoli

☒ Rischio di seppellimento, sprofondamento, caduta dall'alto se aggravati dalla natura dell'attività, processo o da condizioni am

☐ Esposizione a sostanze chimiche, biologiche con particolari rischi, che richiedano specifiche misure ed interventi dei coordina

☐ Esposizione a radiazioni ionizzanti che esigono designazione zone di controllo o sorvegliate e specifiche misure ed interventi

☐ Lavori in prossimità dil linee elettriche a conduttori nudi in tensione

☐ Lavori che espongono al rischio di annegamento ☐ Lavori sotterranei

☐ Lavori di montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati pesanti ☐ Lavori in cassoni

☐ Lavori comportanti l'impiego di esplosivi ☐ Lavori subaquei

Aliquota
0,1575

indicaz.

◉ Richiesto ○ Non richiesto

☐ Edifici soggetti a vincoli

☒ Adeguamento del piano e del fascicolo (art.5,1/b)

☐ Incremento per coordinamento ed organizzazione attività ed informazione (art.5,1/c)

☒ Rischio di seppellimento, sprofondamento, caduta dall'alto se aggravati dalla natura dell'attività, processo o da condizioni am

☐ Esposizione a sostanze chimiche, biologiche con particolari rischi, che richiedano specifiche misure ed interventi dei coordina

☐ Esposizione a radiazioni ionizzanti che esigono designazione zone di controllo o sorvegliate e specifiche misure ed interventi

☐ Lavori in prossimità dil linee elettriche a conduttori nudi in tensione

☐ Lavori che espongono al rischio di annegamento ☐ Lavori sotterranei

☐ Lavori di montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati pesanti ☐ Lavori in cassoni

☐ Lavori comportanti l'impiego di esplosivi ☐ Lavori subaquei

Aliquota

0,325

© 2003 G.Olivari

TABELLA RIEPILOGATIVA

ONORARIO RELATIVO ALLE PRESTAZIONI DEI COORDINATORI IN MATERIA DI SICUREZZA

Classe: VII
Categoria: a

Importo complessivo lavori		€		2.690.668,54
Aliquota per il calcolo della tariffa base (TAB.A)			%	3,1871195673
Tariffa base		€		85.754,82
Aliquote di riduzione ex TAB.B2				
Prime indicazioni e prescrizioni	0,02	€		1.800,85
Responsabile dei lavori in fase di prog.	0,03	€		2.926,38
Responsabile dei lavori in fase di esec.	0,02	€		1.575,74
Coordinatore per la progettazione	0,16	€		13.506,38
Coordinatore per l'esecuzione	0,33	€		27.870,32
Aliquote di riduzione				
Tariffa ridotta ex TAB.B2		**€**		**47.679,68**

© 2003 G.Olivari

ONORARIO RELATIVO AGLI STUDI DI IMPATTO AMBIENTALE

© 2003-4 G.Olivari - ver.2.9

Importo lavori:
[in euro]
€ 2.690.668,54

Importo la

◉ Sì ○ No

◉ Studio di prefattibilità ambientale

◉ Studio di impatto ambientale - SIA (nell'ambito della normativa VIA)

○ Studio di fattibilità ambientale (al di fuori dell'applicazione della normativa VIA)

Categori

Categoria

◉ a: Estese ◉ a: Ampliamento / Modificazioni

○ b: Puntuali ○ b: Nuove costruzioni

◉ a: Tutte quelle previste dal DPCM ◉ a: Metodi empirico / descrittivi

○ b: 3 componenti / impatti prevalenti ○ b: Metodi analitico / numerici

◉ a: Cartografia tradizionale ◉ a: Almeno una alternativa progettuale realizzabile

○ b: Cartografia numerica e uso di GIS ◉ b: Assenza di alternative

C

C

◉ a: Analisi completa

◉ b: Analisi sommaria o assente

Aliquota TAB.B4
% **0,7990**

Coefficiente moltiplicativo
0,95220

© 2003 G.Olivari

TABELLA RIEPILOGATIVA

ONORARIO RELATIVO AGLI STUDI DI IMPATTO AMBIENTALE

Importo complessivo lavori		€	2.690.668,54
Aliquota per il calcolo della tariffa base (TAB.B4)		%	0,7990
		€	21.498,42
Coefficienti moltiplicativi			
Opere	1,15		
Intervento	0,80		
Componenti ambientali	1,15		
Livello di analisi	1,00		
Cartografia	1,00		
Alternative	1,00		
Analisi Costi-Benefici	0,90		
Coefficiente moltiplicativo			0,9522
Tariffa ridotta ex TAB.B4		€	**20.470,80**

© 2003 G.Olivari

TABELLA RIEPILOGATIVA

ONORARIO PROFESSIONALE

Onorario relativo alle prestazioni del Progettista e del D.L.:	€	99.475,60
Onorario relativo alle prestazioni dei Coord. in materia di Sicurezza:	€	47.679,68
Onorario relativo agli Studi di Impatto Ambientale:	€	20.470,80
TOTALE	€	167.626,07

◉ SI - riduzione del 20% € 134.100,86

○ NO

SPESE € 39.191,83

◉ SI (pari al 29,22563% dell'onorario)

○ NO

IMPONIBILE	**€**	**173.292,68**
CNPAIA (2%)	€	3.465,85
ONORARIO	**€**	**176.758,54**
IVA (20%)	€	35.351,71
ONORARIO COMPLESSIVO	**€**	**212.110,24**
Ritenuta d'Acconto (20%)	€	34.658,54
NETTO A PAGARE	**€**	**177.451,71**

ALLEGATO 5

PROGETTO BONIFICA SVILUPPO E LEGALITA' – STIMA DEI COSTI PER INCARICHI LEGALI E INDENNIZZI IN BASE AL TARIFFARIO STABILITO DAL D.M.140/2012

RICHIESTE DANNI ANNUALI	BASSA DA 35 IN SU	MEDIA DA 55 IN SU	ALTA OLTRE LE 65	
REVISIONE INDENNIZZO RISARC. DANNI DI LIEVE ENTITA'	15 * € 5.000,00	15 * € 7.500,00	15 * € 10.000,00	**€ 487.500,00**
REVISIONE INDENNIZZO RISARC. DANNI DI MEDIA ENTITA'	15 * € 12.500,00	20 * € 15,000,00	25 * € 17.500,00	**€ 925.000,00**
REVISIONE INDENNIZZO RISARC. DANNI DI ELEVATA ENTITA'	15 * € 20.000,00 E OLTRE	35 * € 25.000,00 E OLTRE	30 * € 50.000,00 E OLTRE	**€ 2.675.000,00**
	€ 562.500,00	**€ 1.287.500,00**	**€ 2.237.500,00**	
NCARICO LEGALE DI LIEVE COMPLESSITA'	15 * € 1.000,00	15 * € 1.500,00	15 * € 2.000,00	**€ 57.500,00**
NCARICO LEGALE DI MEDIA COMPLESSITA'	15 * € 2.500,00	20 * € 3,000,00	25 * € 3.500,00	**€ 185.000,00**
NCARICO LEGALE DI ELEVATA COMPLESSITA'	15 * € 4.000,00 E OLTRE	35 * € 4.500,00 E OLTRE	30 * € 5.000,00 E OLTRE	**€ 367.500,00**
	€ 112.500,00	**€ 240.000,00**	**€ 267.500,00**	

N.B. Per ciò che concerne le richieste di indennizzo, siano esse numeriche in senso assoluto ed economiche ai fini del risarcimento danni, sono il frutto di elaborazioni di dati nedi annuali, con esclusione degli anni in cui si sono verificati eventi eccezionali ed imprevedibili. Per quanto concerne la previsione di parcella inseguito ad incarico legale si fatto riferimento al DM140/2012, mantenendo i valori nella media nazionale.

© 2003 G.Olivari