

Ing. Raffaele Mottola  
Via La Frazia  
82010 Calvi (BN)  
Tel. 0824/49257

Allegato ing.  
Giri

Giri

810711021

Spett.le Regione Campania  
Settore Ciclo Integrato delle Acque  
Via A. De Gasperi, 55  
80133 Napoli - Fax 081 4930231

**Oggetto:** Ristrutturazione della direttrice principale dell' acquedotto  
del Sarno e del nodo di S. Maria la Foce  
Interventi integrativi e di completamento della centrale di S.M. La Foce  
**-Relazione e Certificato di Collaudo in c.o.**  
**(art.141 del Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n.163)**

**Si trasmette, allegata alla presente, la Relazione di collaudo  
amministrativo relativo ai lavori in oggetto**

REGIONE CAMPANIA

**Prot. 2013. 0728246 22/10/2013 13,12**

Mittente : ING. MOTTOLA RAFFAELE

Assegnatario : Opere fognarie e di depurazione - Acquedotti e reti idr...

Classifica : 5.1.23. Fascicolo : 35 del 2013



**Per la commissione di collaudo  
Ing. Raffaele Mottola**

**Alla cortese attenzione dell'Ing. Carlo Giri**



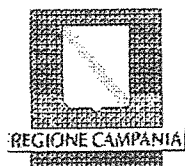
## SETTORE CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE

**LAVORI : "Ristrutturazione della direttrice principale dell'  
acquedotto del Sarno e del nodo di S. Maria la Foce."**

Interventi integrativi e di completamento della centrale di S. Maria la Foce.

## RELAZIONE E CERTIFICATO DI COLLAUDO

( art. 141 del Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n.163 9



## SETTORE CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE

**LAVORI : “Ristrutturazione della direttrice principale dell’ acquedotto del  
Sarno e del nodo di S. Maria la Foce. ”**

Interventi integrativi e di completamento della centrale di S. Maria la Foce.

|                                  |                                                                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COMMITTENTE                      | REGIONE CAMPANIA                                                                                                              |
| STAZIONE APPALTANTE              | ACQUA CAMPANIA S.P.A.                                                                                                         |
| IMPRESA                          | ATI Siba spa/Marino Lavori srl                                                                                                |
| CONTRATTO DI AFFIDAMENTO         | Stipulato in data 18/03/2009 rep. N.003                                                                                       |
| IMPORTO LAVORI A BASE DI APPALTO | € 1.598.842,96 al netto del ribasso d'asta<br>del 23,883% di cui € 38.296,56 per oneri di<br>sicurezza non soggetti a ribasso |
| PROGETTISTA                      | Ing. Paolo Minucci Bencivenga                                                                                                 |
| DIRETTORE DEI LAVORI             | Ing. Tonio Cozzolino                                                                                                          |
| RESPONSABILE PER LA SICUREZZA    | Ing. Tonio Cozzolino                                                                                                          |
| RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO    | Ing. Carlo Giri                                                                                                               |
| COMMISSIONE DI COLLAUDO          | Ing. Raffaele Mottola (presidente)                                                                                            |
| TECNICO-AMMINISTRATIVA IN C.O.   | Ing. Antonio Fortino (componente)<br>Arch. Domenico Caprara (componente)                                                      |

# RELAZIONE E CERTIFICATO DI COLLAUDO

( art. 141 del Decreto Legislativo 12 aprile 2006 n. 163)

## Oggetto del collaudo

Oggetto del presente collaudo sono le opere eseguite ad integrazione di quelle già realizzate con il progetto di "Ristrutturazione della direttrice principale dell'acquedotto del Sarno e del nodo di S. Maria la Foce - 1° lotto".

## Progetto esecutivo

a ) Approvazione e quadro economico riepilogativo

il progetto esecutivo degli "Interventi Integrativi e di completamento della Centrale di San Maria La Foce", redatto dal dott. ing. Paolo Minucci Bencivenga veniva approvato con Decreto Dirigenziale n° 606 del 10/09/2008 per un importo complessivo dei lavori di € 2.088.490,86 ,come risulta dal seguente quadro economico

| QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO                                                                                      |                                     | QE | Esecutivo    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----|--------------|
| <b>A LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO</b>                                                                            |                                     |    |              |
| 1 Lavori a corpo                                                                                                    |                                     | €  | 2.088.490,86 |
|                                                                                                                     | Sommano i lavori in appalto         | €  | 2.088.490,86 |
| di cui oneri di sicurezza specifici delle lavorazioni non soggetti al ribasso                                       |                                     | €  | 29.116,79    |
| di cui costi generali della sicurezza relativi all'applicazione delle prescrizioni operative non soggetti a ribasso |                                     |    | 9.179,77     |
| Importo degli oneri per la sicurezza cantiere non soggetti a ribasso                                                |                                     | €  | 38.296,56    |
|                                                                                                                     | Sommano i lavori soggetti a ribasso | €  | 2.050.194,30 |
| <b>TOTALE LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO</b>                                                                       |                                     | €  | 2.088.490,86 |
| <b>B SOMME ADISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>                                                                   |                                     |    |              |
| 1 imprevisti sui lavori ( aliquota del 10% sui A)                                                                   |                                     | €  | 208.849,09   |
| Oneri di smaltimento di materiali di risulta in discarica                                                           |                                     |    |              |
| 2 autorizzata                                                                                                       |                                     | €  | 50.000,00    |
| 3 Oneri di concessione ( aliquota del 13% su A+B2 )                                                                 |                                     | €  | 305.154,19   |
| <b>I.V-A.</b>                                                                                                       |                                     |    |              |
| 1 10% di A+B1                                                                                                       |                                     | €  | 229.733,99   |
| 2 20% di B2+B3+B4                                                                                                   |                                     | €  | 71.030,84    |
| <b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>                                                             |                                     | €  | 864.768,11   |
| <b>IMPORTO OMNICOMPRESIVO DEL PROGETTO</b>                                                                          |                                     | €  | 2.953.258,97 |

b) opere previste

Fondamentalmente i lavori previsti e realizzati con il progetto "Interventi Integrativi e di completamento della Centrale di San Maria La Foce" possono essere riassunti come appresso:

- Dislocazione all'esterno della centrale di sollevamento dell'impianto di rilancio delle acque provenienti da S. Marino di Lavorate;
- Consolidamento statico della camera di riunione delle sorgenti con l'arrivo della tubazione da Cancelli;
- Messa in opera di 2 valvole a farfalla DN1000 sulle discenderie per garantire la sicurezza della centrale in caso di rottura;
- l'installazione di apparecchi di misura della portata sulle condotte entranti ed uscenti dalla camera di manovra;
- Il potenziamento e la messa a norma dell'impianto di illuminazione dei piazzali e della galleria drenante;
- Opere di finitura e complementari.

La costituenda A.T.I. SIBA-MARINO con nota prot. 101/2008 si è resa disponibile ad eseguire i lavori ad un prezzo netto di € 1.598.842,96 di cui € 38.296,56 per oneri di sicurezza.

**Perizia di variante e suppletiva**

a) Approvazione e quadro economico riepilogativo

con Decreto dirigenziale n. 239 del 20/06/2011 è stata approvata una perizia di variante e suppletiva per un importo lordo dei lavori di € 2.933.841,29 di cui oneri per la sicurezza pari a € 50.082,05 come riportato nel seguente quadro economico:

| QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO                                                                                      |                                     | QE | Variante     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----|--------------|
| <b>A LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO</b>                                                                            |                                     |    |              |
|                                                                                                                     | Ribasso lavori                      | €  | 23,883%      |
| 1 Lavori a corpo                                                                                                    |                                     | €  | 2.933.841,29 |
|                                                                                                                     | Sommano i lavori in appalto         | €  | 2.933.841,29 |
| di cui oneri di sicurezza specifici delle lavorazioni non soggetti al ribasso                                       |                                     | €  | 40.902,28    |
| di cui costi generali della sicurezza relativi all'applicazione delle prescrizioni operative non soggetti a ribasso |                                     |    | 9.179,77     |
| Importo degli oneri per la sicurezza cantiere non soggetti a ribasso                                                |                                     | €  | 50.082,05    |
|                                                                                                                     | Sommano i lavori soggetti a ribasso | €  | 2.883.759,24 |
|                                                                                                                     | IMPORTO DI RIBASSO                  | €  | 688.728,22   |
| <b>TOTALE LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO</b>                                                                       |                                     | €  | 2.245.113,07 |
| <b>B SOMME ADISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>                                                                   |                                     |    |              |
| 1 imprevisti sui lavori ( aliquota del 10% su A)                                                                    |                                     | €  | -            |
| Oneri di smaltimento di materiali di risulta in discarica                                                           |                                     | €  | 19.000,00    |
| 2 autorizzata                                                                                                       |                                     | €  | 381.399,37   |
| 3 Oneri di concessione ( aliquota del 13% su A+B2 )                                                                 |                                     | €  |              |
| <b>I.V.-A.</b>                                                                                                      |                                     |    |              |
| 1 10% di A+B1                                                                                                       |                                     | €  | 224.511,31   |
| 2 20% di B2+B3+B4                                                                                                   |                                     | €  | 80.079,87    |

---

|                                                  |   |            |
|--------------------------------------------------|---|------------|
| TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE | € | 704.990,55 |
|--------------------------------------------------|---|------------|

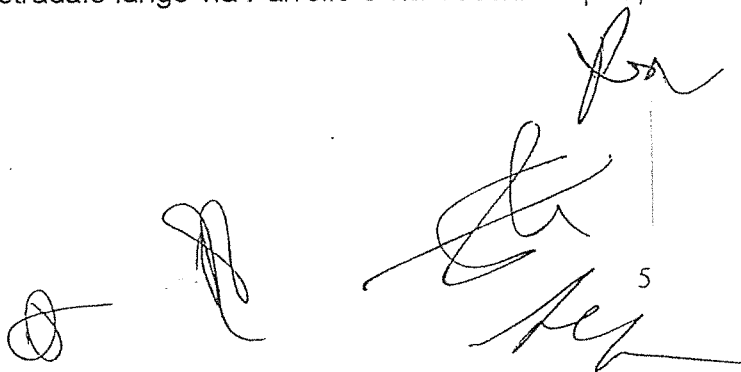
---

|                                     |   |              |
|-------------------------------------|---|--------------|
| IMPORTO OMNICOMPRESIVO DEL PROGETTO | € | 2.950.103,62 |
|-------------------------------------|---|--------------|

---

b) opere previste

- Realizzazione, all'interno della Centrale, di due pozzetti di misura di Tipo n°1 in luogo del pozzetto di misura di tipo n°2 previsto in progetto, a causa del tracciato di una delle condotte interessate, diverso da quanto ipotizzato in progetto;
- Intervento conservativo della struttura del solaio di copertura della camera di riunione delle sorgenti, in alternativa a quello distruttivo previsto: ciò in considerazione del migliore stato di conservazione del cemento e dei ferri emerso durante le lavorazioni;
- Lavorazioni aggiuntive richieste dall' Ente Gestore al fine di mitigare alcune difficoltà caratterizzanti le attività di gestione della centrale: tali necessità si sono palesate in epoca successiva alla redazione del progetto esecutivo. E' opportuno evidenziare fin d'ora, che alcune delle suddette lavorazioni riguardano anche manufatti che non contemplati nel progetto esecutivo degli interventi integrativi (ad es. il pozzetto P1, e le carpenterie di supporto nei partitori di Poggiomarino, Boscoreale e Scafati).
- L'eliminazione della valvola di ritegno nel pozzetto di manovra previsto dal progetto sulla condotta DN 1000 proveniente da S.M. di Lavorate;
- Il miglioramento della tipologia di insonorizzazione prevista per le pareti del manufatto di rilancio di progetto;
- La realizzazione di un intervento di consolidamento strutturale di un pozzetto interno alla centrale (denominato P5), in precarie condizioni statiche, oltre che privo di copertura;
- Il rivestimento di una piccola scarpata sottostante il piazzale della centrale, necessaria ai fini della sicurezza degli operatori della centrale;
- La realizzazione di nuovi cavidotti suppletivi, stante l'impossibilità di utilizzare quelli esistenti come previsto dal progetto per cablare i manufatti previsti;
- L'ampliamento della rete di drenaggio delle acque meteoriche di alcune aree della Centrale;
- La realizzazione di carpenterie metalliche di supporto alle apparecchiature idrauliche previste sull'interconnessione idraulica tra il Manufatto di Rilancio previsto in progetto e le condotte Prementi DN 1400;
- Il ripristino funzionale della valvola a farfalla DN 1400 presente sulla condotta discendente dal serbatoio a quota 113 m s.l.m.m. alla Camera di Manovra;
- L'esecuzione di lavori di pavimentazione stradale lungo via Parrelle e via Vecchia Aquini,



## Perizia di assestamento finale

### a) Approvazione e quadro economico riepilogativo

- A. Premesso che a seguito della richiesta del Comune di Boscoreale, della riunione tenutasi il 21/03/2012 presso il Settore Regionale Ciclo Integrato delle Acque e della stesura del relativo Verbale di Riunione, su indicazione del Settore Ciclo Integrato delle Acque la Direzione dei Lavori ha emesso l'O. di S. n° 4 del 26/03/2012, vistato dal Dirigente del Settore, ordinando all'A.T.I. la esecuzione di ulteriori lavorazioni
- B. a seguito di invito, con nota del 03/07/2012, del Servizio di Gestione della Regione Campania Settore Ciclo Integrato delle Acque cui fa seguito una nota del 04/07/2012 della Direzione dei Lavori con cui convoca una riunione ad integrare la perizia di assestamento per mettere in esercizio la Stazione di rilancio di San Maria di Lavorate la Direzione dei Lavori ha emesso l'O. di S. n° 5 del 23/07/2012, vistato dal Dirigente del Settore, ordinando all'A.T.I. l'esecuzione di verifiche con ripristini di apparecchiature, elettromeccaniche e di approvvigionare ed installare gli organi di regolazione e le strumentazioni di misura per la corretta funzionalità del sistema di rilancio di Santa Marina Lavorate per import netto di € 36.848,88  
è stata redatta una Perizia di Assestamento Finale approvata con Decreto Dirigenziale n. 1015 del 12/10/2012 per un importo lordo lavori di € 3.083.247,39 di cui oneri per la sicurezza pari a € 52.165,00. come riportato nel seguente quadro economico

| QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO                                                                                      |                                                         | QE | assestamento        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----|---------------------|
| <b>A LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO</b>                                                                            |                                                         |    |                     |
|                                                                                                                     | Ribasso lavori                                          | €  | 23,883%             |
| 1 Lavori a corpo                                                                                                    |                                                         | €  | 3.083.247,39        |
|                                                                                                                     | <b>Sommano i lavori in appalto</b>                      | €  | <b>3.083.247,39</b> |
| di cui oneri di sicurezza specifici delle lavorazioni non soggetti al ribasso                                       |                                                         | €  | 42.985,29           |
| di cui costi generali della sicurezza relativi all'applicazione delle prescrizioni operative non soggetti a ribasso |                                                         | €  | 9.179,77            |
| Importo degli oneri per la sicurezza cantiere non soggetti a ribasso                                                |                                                         |    | 52.165,00           |
|                                                                                                                     | <b>Sommano i lavori soggetti a ribasso</b>              | €  | <b>3.031.082,39</b> |
|                                                                                                                     | <b>IMPORTO DI RIBASSO</b>                               | €  | <b>723.913,41</b>   |
|                                                                                                                     | <b>TOTALE LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO</b>           | €  | <b>2.359.333,98</b> |
| <b>B SOMME ADISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>                                                                   |                                                         |    |                     |
| 1 imprevisti sui lavori ( aliquota del 10% sù A)                                                                    |                                                         | €  | -                   |
| Oneri di smaltimento di materiali di risulta in discarica                                                           |                                                         |    |                     |
| 2 autorizzata                                                                                                       |                                                         | €  | 17.825,00           |
| 3 Oneri di concessione ( aliquota del 13% su A+B2 )                                                                 |                                                         | €  | 400.822,16          |
| <b>I.V-A.</b>                                                                                                       |                                                         |    |                     |
| 1 10% di A+B1                                                                                                       |                                                         | €  | 235.933,40          |
| 2 20% di B2+B3+B4                                                                                                   |                                                         | €  | 83.729,43           |
|                                                                                                                     | <b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b> | €  | <b>738.309,99</b>   |
|                                                                                                                     | <b>IMPORTO OMNICOMPENSIVO DEL PROGETTO</b>              | €  | <b>3.097.643,97</b> |

C. opere previste

Lavorazioni aggiuntive consistenti, come descritto nell'atto integrativo n.2, nel ripristino totale della pavimentazione stradale di via Vecchia Aquini .tra l'incrocio con via Colombo e via Passanti

l'esecuzione di interventi di ripristino ed installazione di apparecchiature, elettromeccaniche, organi idraulici e strumentazioni di misura per la corretta funzionalità del sistema di rilancio di Santa Marina Lavorate

#### **Spesa autorizzata per i lavori**

La spesa autorizzata risulta di €. 3.097.643,97 come da quadro economico della perizia di assestamento approvata con Decreto Dirigenziale n.1015 del 12/10/2012.

#### **Affidamento dei lavori - Assuntore dei lavori-**

Con il Decreto Dirigenziale n° 606 del 10/09/2008, tra l'altro, la Regione Campania affidava la realizzazione delle opere ad Acqua Campania S.p.A. ai sensi e con le modalità di cui all'art. 13 della convenzione in essere, prevedendo la possibilità di procedere, ricorrendone i presupposti, mediante esecuzione dei lavori "in house" vista l'urgenza e la stretta interconnessione con i lavori del 1° Lotto già in corso a cura dell'A.T.I. SIBA – MARINO.

#### **Contratto principale**

Il contratto principale venne stipulato tra ACQUA CAMPANIA S.p.A concessionaria della Regione Campania con sede in Napoli centro direzionale Is C/5 e SIBA S.p.A. quale mandataria dell'ATI SIBA con sede in Via Lampedusa, 13 - 20141 Milano in data 18.03.2009 con Prot. n° 003,.

L'importo lordo dei lavori a corpo è pari ad € 2.088.490,86 (euro duemilionioottantottomila quattrocentonovanta/86) di cui 38.296,56 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso.

Il ribasso applicato è del 23,883%

Per l'esecuzione dei lavori vennero stabiliti dall'art.13 del capitolato speciale d'appalto giorni 285 naturali consecutivi decorrenti dal verbale di consegna dei lavori. Dall'art. 13 del Capitolato Speciale di Appalto venne altresì stabilita la penale pari allo 1 per mille (uno per mille) sull'importo netto contrattuale per ogni giorno di ritardo.

#### **Atti integrativi**

Durante l'esecuzione dei lavori vennero sottoscritti i seguenti atti integrativi

La Stazione Appaltante ha sottoscritto, in qualità di Concessionario della Regione Campania n° 2 contratti integrativi che sostituiscono a tutti gli effetti gli atti di sottomissione relativi alle due perizie suppletive

**Atto Integrativo n.1:** Stipulato in data 02/11/2011 – prot. 003 tra Acqua Campania S.p.A.e SIBA S.p.A. con sede in Milano, via Lampedusa n.33 per l'importo di € 2.245.113,07 al netto del ribasso d'asta del 23,883%, di cui € 50.082,05 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso.

**Atto Integrativo n.2:** Stipulato in data 11/01/2013 – prot. 001 tra Acqua Campania S.p.A.e SIBA S.p.A. con sede in Milano, via Lampedusa n.33 per l'importo di € 2.359.333,98 al netto del ribasso d'asta del 23,883%, di cui € 52.165,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso.

#### **Subappalti**

Durante l'esecuzione dei lavori si è reso necessario autorizzare alcuni subappalti per lavorazioni specialistiche che vengono di seguito elencati ed in particolare l'ATI SIBA S.p.A. affidava l'esecuzione di parte delle opere appaltate ad altre imprese come di seguito riportato:

- MOCERINO S.A.S. C.F. 05566140637, con sede legale in Via Manzoni, 157 – 80123 NAPOLI)

Importo complessivo lavori subappaltati

€ 75.000,00

Opere realizzate categorie

OG 6

Contratto SIBA S.p.A.

n. 237/23029/9/0 del 19/05/2009



|                                                                                                             |                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|
| Data autorizzazione                                                                                         | 03/09/2009                      |
| - MERITEC s.r.l. C.F.03001351216, con sede legale in via Della Repubblica, 6 – 80018 Mugnano di Napoli (NA) |                                 |
| Importo complessivo lavori subappaltati                                                                     | € 178.000.00                    |
| Opere realizzate categorie :                                                                                | OG 6                            |
| Contratto SIBA S.p.A.                                                                                       | n. 356/23029/9/0 del 23/07/2009 |
| Data autorizzazione                                                                                         | 09/10/2009                      |
| - TECNICA IMPIANTISTICA s.r.l. C.F. 03580800633, con sede legale in via G. Tropeano, 48 – 80131 Napoli      |                                 |
| Importo complessivo lavori subappaltati                                                                     | € 135.000,00                    |
| Opere realizzate categorie :                                                                                | OS30                            |
| Contratto SIBA S.p.A.                                                                                       | n. 357/23029/9/0 del 23/07/2009 |
| Data autorizzazione                                                                                         | 09/10/2009                      |

#### **Nuovi Prezzi-atti di sottomissione**

Sono stati redatti ed approvati N°2 atti di sottomissione con relativi verbali di concordamento nuovi prezzi, e sono stati convenuti complessivamente N° 155 ( centocinquantacinque) nuovi prezzi .come appresso dettagliato:

- N° 148 (centoquarantotto) nuovi prezzi col primo atto di sottomissione per la prima perizia di variante;
- N°7 (sette) nuovi prezzi col secondo atto di sottomissione; per la perizia di variante ed assestamento finale

#### **Responsabile del procedimento**

Responsabile del procedimento è stato nominato ,ai sensi del D..Lgs 163/06 e del DPR n.554/99 ,con Decreto Dirigenziale n° 606 del 10/09/2008 l' Ing. Carlo Giri ,Via De Gasperi, 55, 80133 Napoli

#### **Direttore dei lavori- Coordinatore della Sicurezza**

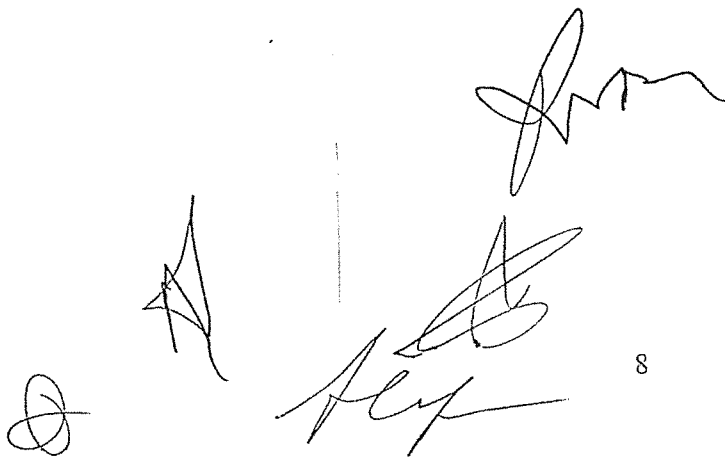
I lavori sono stati diretti dal Dott. Ing. Tonio Cozzolino, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli con n. 1114 che ha svolto anche le funzioni di coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione e in fase di esecuzione.

#### **Consegna dei lavori**

I lavori vennero consegnati con verbale di consegna in data 30/03/2009. .

#### **Tempo utile per la esecuzione dei lavori**

Il tempo utile per l'ultimazione dei lavori stabilito dall'art.13 del Capitolato speciale d'appalto era di giorni 285 utili e consecutivi e pertanto il termine ultimo per l'esecuzione dei lavori scadeva il 08/03/2010.



Handwritten signatures and initials at the bottom of the page, including a large signature on the right and several smaller ones on the left and center.

### Sospensioni e ripresa dei lavori

Per la richieste dei responsabili di zona dell'acquedotto Regionale tendenti ad ottimizzare parte delle attività gestionali e la individuazione nel corso dei lavori di una soluzione alternativa alle lavorazioni previste che contemplava una metodologia conservativa e non distruttiva con cui si salvaguardava oltre la staticità delle strutture la tutela delle sorgenti da una possibile contaminazione derivante dalle demolizioni previste e si conseguiva un risparmio per l'Amministrazione risultando la soluzione più economica,

- il giorno 04/03/2010 con verbale in pari data vengono sospesi parzialmente i lavori per permettere la redazione ed approvazione di una Perizia di Variante.

- Il giorno 08/07/2011 i lavori sono ripresi, con verbale in pari data, assegnando ulteriori 82 giorni fissando così il nuovo termine di ultimazione dei lavori al 28/09/2011.

### Proroghe

Durante l'esecuzione dei lavori è stata concessa su richiesta dell'impresa del 22/12/2009 con nota del 11/02/2010 una proroga al termine dei lavori di mesi 2 (due) fissando come nuovo termine contrattuale la data del 08/03/2010

### Scadenza definitiva del tempo utile

| EVENTO                                                                      | dal        | al         | tempo utile |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-------------|
| verbale di consegna per contratto principale                                | 30.03.2009 | 08.01.2010 | 285         |
| proroghe                                                                    | 08.01.2010 | 08.03.2010 | 60          |
| sospensioni (perizia di variante)                                           | 04.03.2010 | 07.07.2011 | 491         |
| ripresa lavori (post. Approv. Perizia)                                      | 08.07.2011 | 28.09.2011 |             |
| per lavori di variante e suppletiva                                         |            |            | 82          |
| Totale giorni                                                               |            |            | 427         |
| Totale giorni Ultimazione lavori 28.09.2011                                 |            |            | 457         |
| art.8 schema atto sottomissione del 09.10.2011 - D.G. n°1015 del 12.10.2012 |            |            | 30          |
| Ultimazione lavori (BIS) 16.11.2012                                         |            |            |             |
| Tempo totale intercorso giorni 948                                          |            |            | 948         |

### Ultimazione dei lavori

La Direzione dei lavori, con certificato in data 29.09.2011 dichiara che i lavori affidati con contratto prot.003 del 18/03/2009 comprensivi della perizia di variante sono stati ultimati in data 28/09/2011 (in tempo utile).

In data 17.11.2012 la Direzione Lavori redige un secondo certificato di ultimazione lavori (BIS) dichiarando che i lavori, comprensivi della perizia di assestamento finale approvata con Decreto n°1015 del 12/10/2012, sono stati ultimati in data 16/11/2012 in tempo utile in quanto il termine ultimo contrattuale è stato novato come da atto integrativo n°2 alla data del 18/11/2012 e confermato con nota prot. 351072/13 del 17/5/2013 della Regione Campania come da allegato.

### Danni di forza maggiore

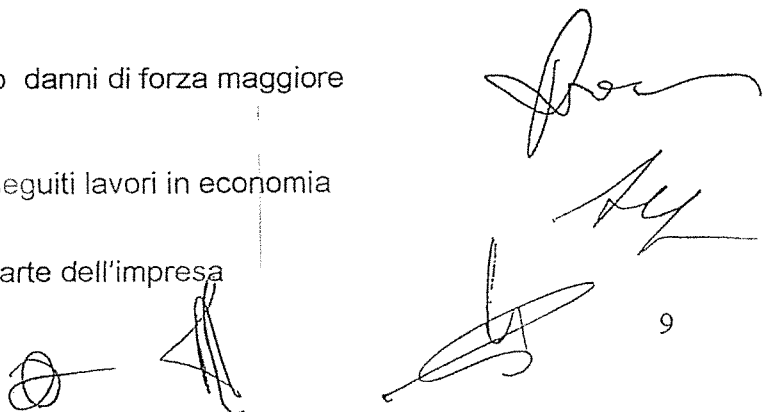
Durante l'esecuzione dei lavori non avvennero danni di forza maggiore

### Lavori in economia

In corso di esecuzione dei lavori non furono eseguiti lavori in economia

### Anticipazione in denaro

Non sono occorse anticipazioni in denaro da parte dell'impresa



### Assicurazione degli operai:

Le Imprese hanno assicurato gli operai con Polizze continuative  
rispettivamente:

- **SIBA s.p.a.** presso l' I.N.A.I.L. di Milano con n° 6475547/05 ed I.N.P.S. 4928242506
- **MARINO LAVORI s.r.l.** (p.IVA 07225500631) fino al 30/set/2010 presso l' I.N.A.I.L. di Napoli con n° 11486633/82 ed I.N.P.S. 5104795175
- **MARINO LAVORI s.r.l.** (p.IVA 06737011210) dopo il 30/set/2010 presso l' I.N.A.I.L. di Napoli con n° 18715780 ed I.N.P.S. 5130207879
- **MOCERINO S.A.S.** C.F. 05566140637, con sede legale in Via Manzoni, 157 – 80123 NAPOLI) presso l'INAIL di Napoli posizioni : n° 10200911/04 – 11588351/83 – 10208/54/24 -10209082 - 5272511/75 . INPS n°5114192397 cassa edile di Napoli M12165
- **MERITEC S.r.l.** C.F.03001351216, con sede legale in via Della Repubblica, 6 – 80018 Mugnano di Napoli Inail sede di Napoli posizioni n°004782062 ed INPS Napoli 5118045912
- **TECNICA IMPIANTISTICA S.r.l.** C.F. 03580800633, con sede legale in via G. Tropeano, 48 – 80131 Napoli posizioni INAIL n°681146488/40 ed INPS 5111609911.

### Andamento dei lavori

I lavori si sono svolti in conformità alle norme contrattuali, alle previsioni di progetto, alle perizie di variante e suppletive e agli ordini e disposizioni del Direttore dei Lavori.

### Variazioni apportate

Le principali variazioni apportate sono state giustificate con le perizie sopra citate. Quelle minori, entro i limiti dei poteri discrezionali della Direzione dei Lavori.

### Ordini di servizio

Durante il corso dei lavori sono stati effettuati n°5 ordini di servizio:

n°1 redatto in data 30/06/2009 relativo alla realizzazione di un pozzetto di misura della tipologia n.1 in sostituzione del previsto pozzetto della tipologia n.2 e di un altro pozzetto della tipologia n.1

n°2 redatto in data 09/12/2009 relativo alla rimozione dell'intonaco, del copri ferro ammalorato e del conglomerato distaccato/fessurato dai ferri di armatura, alla accurata pulizia dei ferri, al trattamento anticorrosivo degli stessi e alla ricostruzione del conglomerato degradato.

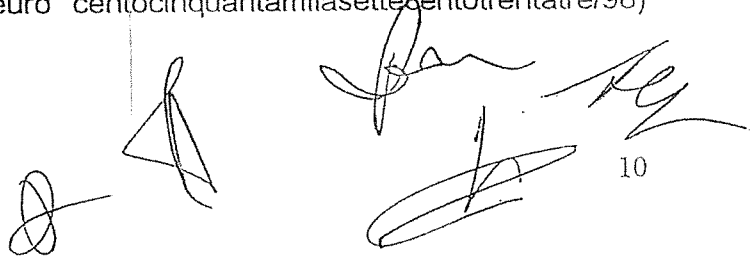
n°3 redatto in data 23/06/2010 in cui si ordina le lavorazioni relative allo innalzamento della quota del solaio di copertura del pozzetto n.1.

n°4 redatto in data 26/03/2012 relativo alle lavorazioni di scarificazione e pulizia della sede stradale, di ricarica con strato di binder, di stesura di tappetino bituminoso e di rifacimento della segnaletica del tratto compreso tra via Colombo e incrocio via Passanti

n°5 redatto in data 23/07/2012 relativo alla esecuzione di interventi di ripristino ed installazione di apparecchiature, elettromeccaniche, organi idraulici e strumentazioni di misura per la corretta funzionalità del sistema di rilancio di Santa Maria Lavorate.

### Stato Finale

Lo stato finale (allegato) stato redatto dal Direttore dei Lavori in data 17/01/2013 e da esso risulta, come riassunto nel quadro che segue, che l'ammontare complessivo dei lavori e somministrazioni al netto del ribasso d'asta del 23,883% è di € 2.359.333,98 corrisposti all'Impresa in n. 5 rate in acconto per complessivi € 2.204.600,00. Pertanto resta il credito netto dell'Impresa pari a €. 154.733,98 (diconsi euro centocinquantamila settecentotrentatre/98) accettato dall'Impresa senza riserve



**IMPORTO NETTO LAVORI ESEGUITI****€ 2.359.333,98**

|                  |              |
|------------------|--------------|
| Certificato n° 1 | € 252.500,00 |
| Certificato n° 2 | € 256.500,00 |
| Certificato n° 3 | € 519.500,00 |
| Certificato n° 4 | € 432.500,00 |
| Certificato n° 5 | € 743.600,00 |

**TOTALE CERTIFICATI PAGATI IN ACCONTO****€ 2.204.600,00****RESTA IL CREDITO NETTO DELL'IMPRESA****€ 154.733,98****Confronto tra la somma autorizzata e quella spesa**

La somma autorizzata è pari ad € 3.097.643,97 e quindi pari alla somma spesa come da quadro riepilogativo:

**A LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO**

Ribasso lavori € 23,883%

## 1 Lavori a corpo

€ 3.083.247,39

**Sommano i lavori in appalto € 3.083.247,39**

di cui oneri di sicurezza specifici delle lavorazioni non soggetti al ribasso

€ 42.985,29

di cui costi generali della sicurezza relativi all'applicazione delle prescrizioni operative

non soggetti a ribasso

€ 9.179,77

Importo degli oneri per la sicurezza cantiere non soggetti a ribasso

52.165,00

**Sommano i lavori soggetti a ribasso € 3.031.082,39****IMPORTO DI RIBASSO € 723.913,41****TOTALE LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO € 2.359.333,98****B SOMME ADISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**

1 imprevisti sui lavori ( aliquota del 10% su A)

€ -

Oneri di smaltimento di materiali di risulta in discarica

2 autorizzata

€ 17.825,00

3 Oneri di concessione ( aliquota del 13% su A+B2 )

€ 400.822,16

**I.V.-A.**

1 10% di A+B1

€ 235.933,40

2 20% di B2+B3+B4

€ 83.729,43

**TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE € 738.309,99****IMPORTO OMNICOMPENSIVO DEL PROGETTO € 3.097.643,97****Infortuni in corso di lavoro**

Durante il corso dei lavori non risulta essersi verificato alcun infortunio di rilievo

### Assicurazioni Sociali e Previdenziali

In data 09.09.2013 l'Ing. Bosone per conto del responsabile del procedimento ha consegnato alla commissione di collaudo i seguenti DURC Allegati:

- Il D.U.R.C. relativo all'impresa **SIBA spa** con sede legale in via Lampedusa 13, 20141 Milano, rilasciato dallo sportello unico previdenziale della sede di Milano. Nel detto documento protocollo n°15894580 del 06.09.2011 emesso in data 22.09.2011, regolare per i versamenti dei contributi INPS fino al 16.09.2011, e per i versamenti dei contributi I.N.A.I.L. fino al 08.09.2011.

Il D.U.R.C. relativo all'impresa **MARINO LAVORI SRL** con sede legale in via Del Rione Sirignano 7, 80121 Napoli, rilasciato dallo sportello unico previdenziale della C.E. Salernitana. Nel detto documento protocollo n°16414981 del 14.10.2011 emesso in data 21.10.2011, regolare per i versamenti dei contributi INPS fino al 17.10.2011, e per i versamenti dei contributi I.N.A.I.L. fino al 17.10.2011.

Il D.U.R.C. relativo all'impresa **MOCERINO S.A.S.** C.F. 05566140637, con sede legale in Via Manzoni, 157 – 80123 NAPOLI). Nel detto documento protocollo n°9181593 del 16.02.2010 emesso in data 16.03.2010, regolare per i versamenti dei contributi INPS fino al 7.01.2010, e per i versamenti dei contributi I.N.A.I.L. fino al 7.01.2010

Il D.U.R.C. relativo all'impresa **MERITEC S.r.l.** C.F.03001351216, con sede legale in via Della Repubblica, 6 – 80018 Mugnano di Napoli (NA). Nel detto documento protocollo n°10345976 del 20.05.2010 emesso in data 20.06.2010, regolare per i versamenti dei contributi INPS fino al 17.05.2010, e per i versamenti dei contributi I.N.A.I.L. fino al 17.05.2010

Il D.U.R.C. relativo all'impresa **TECNICA IMPIANTISTICA S.r.l.** C.F. 03580800633, con sede legale in via G. Tropeano, 48 – 80131 Napoli. Nel detto documento protocollo n°10346340 del 20.05.2010 emesso in data 19.06.2010, regolare per i versamenti dei contributi INPS fino al 20.05.2010, e per i versamenti dei contributi I.N.A.I.L. fino al 20.05.2010

### Avvisi ad Opponendum

Dalla relazione sul Conto Finale del Direttore dei Lavori risulta che gli avvisi ad Opponendum richiesti in esecuzione al disposto dell'art.189 del DPR 554/99, vennero regolarmente pubblicati presso l'Albo Pretorio dei Comuni: :

Comune di Sarno

Comune di Palma Campania

Comune di Boscoreale

senza che siano stati presentati reclami o opposizioni.

### Cessioni di credito da parte dell'impresa

Non risulta che l'ATI abbia ceduto l'importo dei crediti, ne rilasciato procure o deleghe a favore di terzi per la riscossione dei mandati di pagamento relativa ai lavori in questione e che esistano

atti impeditivi di altro genere come da Dichiarazione dell'ing. Gianluca Maria Salvia Direttore Generale dell'Acqua Campania S.p.a. del 14/02/2012 che fa parte integrante del presente collaudo come allegato

### Riserve dell'impresa

L'ATI ha firmato tutti gli atti contabili senza inserire riserve di sorta.

### Collaudi tecnici

Durante l'esecuzione dei lavori è stata acquisita dalla D.L. la certificazione di collaudo/conformità delle apparecchiature di seguito riportate:

- Impianti elettrici
- Collaudo dei Quadri elettrici
- Apparecchiature Idrauliche

Nonché, sono stati eseguiti i collaudi e verifiche tecniche che hanno avuto esiti positivi e che vengono schematizzati di seguito:

| Data Doc.  | Attività svolta           | Oggetto                                                                                     |
|------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10/07/2009 | Verifiche in stabilimento | Verifica della giacenza dei materiali presso la Società TEC. IMP. S.r.l.                    |
| 22/09/2009 | Verifiche in stabilimento | Verbale di constatazione materiali a Piè D' opera presso la Società " TEC.IMP. S.r.l. "     |
| 05/10/2009 | Verifiche in campo        | Accettazione del mix di CLS da utilizzare per la pavimentazione della Camera di manovra     |
| 30/12/2009 | Verifiche in campo        | Verbale di constatazione materiali a Piè D' opera presso il cantiere di S.Maria La Foce     |
| 11/01/2010 | Verifiche in campo        | Accettazione del mix di CLS da utilizzare per il marciapiede della strada di servizio       |
| 07/04/2010 | Verifiche in campo        | Accettazione del MAPPYSIL per insonorizzazione manufatto di sollevamento                    |
| 06/07/2010 | Prove in campo            | Riscontro anomalo funzionamento condotta DN 1000 da S. Maria di Lavorate                    |
| 02/12/2010 | Verifiche in campo        | Verbale di constatazione avvenuta esecuzione lavorazioni disposte con ODS e note del R.U.P. |
| 24/10/2011 | Verifiche in campo        | Riverniciatura pipe-line e rifacimento gabbia di protezione scale della camera di manovra   |

### Collaudo statico ai sensi della L.R. n°9/83 e della Legge n°1086/71

Sono state depositate, nel corso delle lavorazioni, presso gli Uffici del Genio Civile di Salerno le seguenti pratiche:

- Relazione di calcolo della struttura dell'Impianto di rilancio ,di un pozzetto di misura,di un pozzetto di sezionamento e di un pozzetto di manovra , prot.463357 pratica n. 99424 G:C. Salerno il 27/05/2009

Relazione a Struttura Ultimata - Pratica n. 99424 G.C. Salerno del 27 Maggio 2009

Certificato di Collaudo Statico - Pratica n. 99424 G.C. Salerno il 27 Maggio 2009 depositato il 27/01/2012

### Collaudo tecnico amministrativo

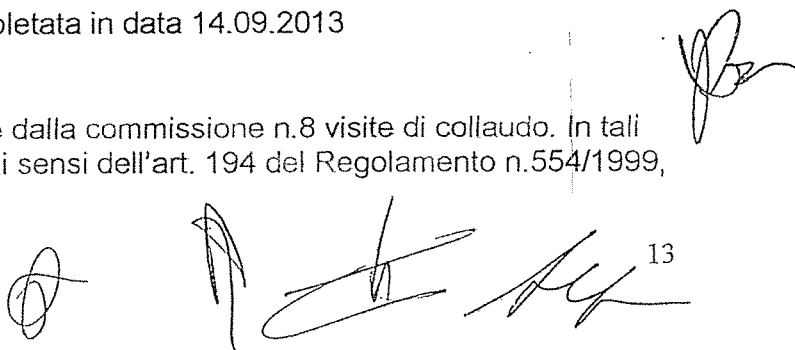
Con decreto dirigenziale della Regione Campania del 16/9/2013 n. 617 veniva nominata la commissione di Collaudo Tecnico Amministrativo nelle persone di :

- Ing. Raffaele Mottola da Calvi (BN)– Presidente della Commissione di Collaudo
- Ing. Antonio Fortino – Componente anche con le funzioni di collaudatore statico
- Arch. Domenico Caprara – Componente della Commissione di Collaudo

A seguito delle integrazioni richieste da parte della commissione di collaudo la trasmissione degli atti alla stessa commissione veniva completata in data 14.09.2013

### VERBALI DI VISITA

Durante il corso dei lavori sono state effettuate dalla commissione n.8 visite di collaudo. In tali visite sono stati ispezionati i lavori e redatti, ai sensi dell'art. 194 del Regolamento n.554/1999,



i verbali n.1-2-3-4-5-6-7-8-rispettivamente in data 09.09.2009-02.10.2009-28.10.2009-18.12.2009-26.02.2010-22.09.2011-06.10.2011. 07. 06.2013.

parte integrante del presente certificato di collaudo in allegato

Per le parti non più ispezionabili, di difficile ispezione o non potute controllare, la Direzione dei Lavori e l'ATI hanno concordemente assicurato, a seguito di esplicita richiesta verbale della Commissione di Collaudo, la perfetta esecuzione secondo le prescrizioni contrattuali e la loro regolare contabilizzazione ed in particolare l'ATI per gli effetti dell'art.1667 del codice civile, ha dichiarato non esservi difformità o vizi.

#### RELAZIONE

##### Confronto tra le previsioni progettuali ed i lavori eseguiti

Dal confronto delle singole categorie di lavoro previste in progetto e nelle perizie di variante e suppletive con quelle effettivamente eseguite, si sono riscontrate modeste variazioni quantitative rientranti nei poteri discrezionali della direzione tecnica.

##### Penale per il ritardo

Non è stato necessario applicare penali per il ritardo nel compimento dei lavori, in quanto i lavori si sono conclusi entro il termine contrattuale nel rispetto della proroga concessa.

##### Osservanza delle prescrizioni

Da quanto si è potuto riscontrare ed accertare con le suddette verifiche, controlli, misurazioni, accertamenti e saggi, si è tratta la convinzione che le opere eseguite corrispondono, in tutto e per tutto, alle prescrizioni contrattuali; che nella loro esecuzione sono stati impiegati materiali idonei e seguite le modalità specificate nel capitolato speciale di appalto; che la lavorazione è stata condotta a regola d'arte ed infine che esiste la precisa rispondenza, agli effetti contabili, tra le opere eseguite e le registrazioni nel libretto delle misure, nel registro di contabilità e nello stato finale.

##### Revisione tecnico contabile

E' stata accertata dalla Commissione di Collaudo la regolarità della contabilità mediante riscontri tecnico – contabili del caso, e a norma dell'art. 196 del regolamento sui lavori pubblici approvato con D.P.R. n° 554 del 21/12/99 da detto riscontro non sono emersi errori o discordanze di sorta e pertanto si sono confermate le cifre e gli importi registrati.

#### CERTIFICATO DI COLLAUDO

Ciò premesso, considerato l'intero svolgimento dell'appalto riassunto nelle premesse da cui risulta:

- a) Che i lavori sono stati eseguiti secondo il progetto e le varianti approvate salvo le modifiche entro i limiti dei poteri discrezionali della direzione tecnica dei lavori;
- b) Che i lavori stessi sono stati eseguiti a regola d'arte, con buoni materiali e idonei magisteri;
- c) Che per quanto non è stato possibile ispezionare o di difficile ispezione, la Direzione lavori e l'ATI hanno assicurato la perfetta corrispondenza fra le condizioni stabilite ed i lavori eseguiti e contabilizzati e l'ATI ha in particolare dichiarato, agli effetti dell'art.1667 del codice civile, non esservi difformità o vizi oltre quelli notati;
- d) Che per quanto è stato possibile riscontrare, le notazioni contabili corrispondono, per dimensioni, forma, quantità e qualità dei materiali, allo stato di fatto delle opere;
- e) Che sul conto finale non è stata applicata alcuna penale;
- f) Che l'ammontare dei lavori contabilizzati al netto nel conto finale confermato dalla commissione di collaudo è di €. **2.359.333.98**
- g) Che l'ATI ha ottemperato all'obbligo delle assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro e tutti gli oneri contributivi e previdenziali richiesti dalle vigenti disposizioni;
- h) Che i lavori sono stati compiuti entro il termine contrattuale, tenendo conto delle sospensioni regolarmente verbalizzate e della proroga autorizzata e concessa;
- i) Che i prezzi applicati sono quelli di contratto o successivamente concordati ed approvati;
- j) Che non risultano cessioni di credito da parte dell'ATI né procure o deleghe a favore di terzi e non risultano altresì notificati atti impeditivi al pagamento da parte di terzi;



- k) Che venne eseguita la pubblicazione degli avvisi ai creditori, senza che sia stato presentato reclamo od opposizione di sorta;
- l) Che l'ATI ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini e disposizioni date dalla Direzione dei lavori durante il corso di essi ;
- m) Che l'ATI ha firmato la contabilità finale senza riserva;

La sottoscritta commissione di collaudo

### CERTIFICA

che i lavori di : "Ristrutturazione della direttrice principale dell' acquedotto del Sarno e del nodo di S. Maria la Foce. "-Interventi integrativi e di completamento della centrale di S. Maria la Foce, eseguiti : dall'ATI Siba s.p.a./Marino Lavori s.r.l. con sede legale via Lampedusa ,13 – 20141 Milano in base al CONTRATTO: prot. N.003 in data .18/03/2009 e in base al decreto dirigenziale n°1015 del 12/10/2012 per l'importo di €. 2.359.333,98 sono collaudabili come con il presente atto

### COLLAUDA

liquidando il credito dell'ATI come segue:

|                                            |                       |
|--------------------------------------------|-----------------------|
| <b>AMMONTARE DELLO STATO FINALE</b>        | <b>€ 2.359.333,98</b> |
| Certificato n° 1                           | € 252.500,00          |
| Certificato n° 2                           | € 256.500,00          |
| Certificato n° 3                           | € 519.500,00          |
| Certificato n° 4                           | € 432.500,00          |
| Certificato n° 5                           | € 743.600,00          |
| <b>TOTALE ACCONTI CORRISPOSTI</b>          | <b>€ 2.204.600,00</b> |
| <b>RESTA IL CREDITO NETTO DELL'IMPRESA</b> | <b>€ 154.733,98</b>   |

Il credito dell'ATI è pari ad € 154.733,98 (diconsi euro CENTOCINQUANTAQUATTROMILASETTCENTOTRENTATRE/98) che possono essere a saldo di ogni suo avere in dipendenza dell'esecuzione dei lavori di cui trattasi e salvo la superiore approvazione del presente atto.

#### L'Impresa

ATI SIBA SRA-MARINO LAVORI SRL

A. I. I.  
SIBA-MARINO LAVORI  
PROCURATORE SPECIALE  
(p. LUIGI LIBRARI)

#### La Commissione di Collaudo

Il Direttore dei Lavori  
ING. TONIO COZZOLINO

Ing. Raffaele Mottola Presidente

Ing. Antonio Fortino Componente

Arch. Domenico Caprara Componente

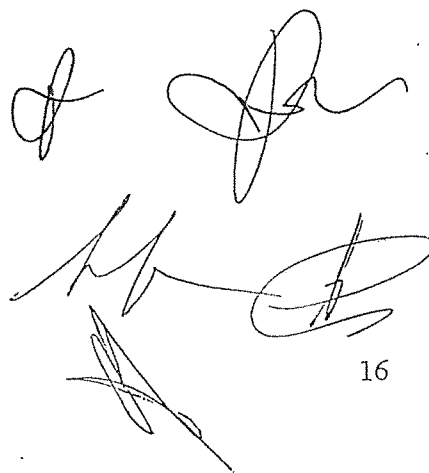
Visto il RUP Ing. Carlo Giri

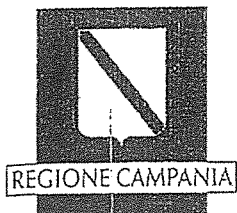
Napoli li 26/09/2013



Si allegano:

1. STATO FINALE
2. RELAZIONE SUL CONTO FINALE
3. DURC E DENUNCIE NUOVI LAVORI
4. AVVISO AD OPPONENDUM
5. CESSIONE DEL CREDITO
6. NOTA REGIONE CAMPANIA
7. VERBALI DI VISITA

Four handwritten signatures in black ink, arranged in a cluster. The signatures are stylized and cursive, typical of legal or official documents. They are located in the bottom right quadrant of the page.



REGIONE CAMPANIA  
Acqua Campania S.p.A.

COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE

COMPOSTO DA 5 PAGINE

pag. 1

## STATO FINALE DEI LAVORI

### OGGETTO

Ristrutturazione della direttrice principale dell'Acquedotto del Sarno e del nodo di S. Maria la Foce - Interventi integrativi e di completamento della Centrale di S. Maria la Foce

### COMMITTENTE

Acqua Campania S.p.A.

### IMPRESA

A.T.I. SIBA S.p.A. - MARINO LAVORI S.r.l.

Contratto in data 18/03/2009 rep. n. 003 registrato a in data \_\_/\_\_/\_\_ al n. di euro 1 598 842.96

|                               |          |                                      |              |
|-------------------------------|----------|--------------------------------------|--------------|
| Data Offerta:                 | __/__/__ | IMPORTO DEL PROGETTO:                | 2 079 311.09 |
| Data Consegna:                | __/__/__ | Somme a Disposizione:                | 0.00         |
| Data Inizio Lavori:           | __/__/__ | Importo per la Sicurezza:            | 29 116.79    |
| Giorni Utili per Ultimazione: | 0        | IMPORTO DI VARIANTE                  | 9 179.77     |
| Data Utile per Ultimazione:   | __/__/__ | Somme a Disposizione (variante):     | 0.00         |
| Giorni di Sospensione:        | 0        | Importo per la Sicurezza (variante): | 9 179.77     |
| Numero di Sospensioni:        | 0        | Anticipazione:                       | 0.00         |
| Nuova Data Ultimazione:       | __/__/__ |                                      |              |
| Data FINE LAVORI:             | __/__/__ | Giorni impiegati in PIU':            | _____        |
|                               |          | Giorni impiegati in MENO:            | _____        |

Direzione Lavori  
ing. Tonio Cozzolino

| Ing. Tonio Cozzolino   | Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI                                                                          | Quantità | IMPORTI                 |                        |
|------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|------------------------|
|                        |                     |                                                                                                                                |          | unitario                | TOTALE                 |
|                        |                     | R I P O R T O                                                                                                                  |          |                         |                        |
|                        |                     | <u>LAVORI A CORPO</u><br>(PERIZIA di ASSESTAMENTO FINALE euro 3'083,247,39 - 100%)                                             |          |                         |                        |
| 1<br>PV001.001<br>ass  |                     | Impianto di rilancio e nuovi pozzetti - Demolizioni e rimozioni<br><br>SOMMANO %<br>aliquote                                   | 100,00   | 21'432,190<br>(0,70%)   | 21'432,19<br>(0,70%)   |
| 2<br>PV001.002<br>ass  |                     | Impianto di rilancio e nuovi pozzetti - Movimenti di terra<br><br>SOMMANO %<br>aliquote                                        | 100,00   | 94'987,460<br>(3,08%)   | 94'987,46<br>(3,08%)   |
| 3<br>PV001.003<br>ass  |                     | Impianto di rilancio e nuovi pozzetti - Tubazioni e pezzi speciali<br><br>SOMMANO %<br>aliquote                                | 100,00   | 199'717,020<br>(6,48%)  | 199'717,02<br>(6,48%)  |
| 4<br>PV001.004<br>ass  |                     | Impianto di rilancio e nuovi pozzetti - Opere edili, strutture in CA<br><br>SOMMANO %<br>aliquote                              | 100,00   | 263'635,430<br>(8,55%)  | 263'635,43<br>(8,55%)  |
| 5<br>PV001.005<br>ass  |                     | Impianto di rilancio e nuovi pozzetti - Apparecchiature idrauliche ed elettromeccaniche<br><br>SOMMANO %<br>aliquote           | 100,00   | 373'180,300<br>(12,10%) | 373'180,30<br>(12,10%) |
| 6<br>PV001.006<br>ass  |                     | Impianto di rilancio e nuovi pozzetti - Impianti elettrici, di illuminazione e messa a terra<br><br>SOMMANO %<br>aliquote      | 100,00   | 129'512,380<br>(4,20%)  | 129'512,38<br>(4,20%)  |
| 7<br>PV001.007<br>ass  |                     | Impianto di rilancio e nuovi pozzetti - Pavimentazioni, ripristini stradali, sistemazioni esterne<br><br>SOMMANO %<br>aliquote | 100,00   | 24'936,750<br>(0,81%)   | 24'936,75<br>(0,81%)   |
| 8<br>PV001.008<br>ass  |                     | Impianto di rilancio e nuovi pozzetti - Adeguamento alle nuovi condizioni di esercizio<br><br>SOMMANO %<br>aliquote            | 100,00   | 48'200,000<br>(1,56%)   | 48'200,00<br>(1,56%)   |
| 9<br>PV002.001as<br>s  |                     | Manufatto di riunione delle sorgenti - Demolizioni e rimozioni<br><br>SOMMANO %<br>aliquote                                    | 100,00   | 79'381,140<br>(2,57%)   | 79'381,14<br>(2,57%)   |
| 10<br>PV002.002<br>ass |                     | Manufatto di riunione delle sorgenti - Movimenti di terra<br><br>SOMMANO %<br>aliquote                                         | 100,00   | 2'965,710<br>(0,10%)    | 2'965,71<br>(0,10%)    |
| 11<br>PV002.003<br>ass |                     | Manufatto di riunione delle sorgenti - Opere edili, strutture in CA<br><br>SOMMANO %<br>aliquote                               | 100,00   | 37'147,760<br>(1,20%)   | 37'147,76<br>(1,20%)   |
| 12<br>PV002.004<br>ass |                     | Manufatto di riunione delle sorgenti - Impianti elettrici, di illuminazione e messa a terra<br><br>SOMMANO %<br>aliquote       | 100,00   | 21'442,720<br>(0,70%)   | 21'442,72<br>(0,70%)   |
| 13<br>PV002.005<br>ass |                     | Manufatto di riunione delle sorgenti - Pavimentazioni, ripristini stradali e sistemazioni esterne<br><br>SOMMANO %<br>aliquote | 100,00   | 63'893,770<br>(2,07%)   | 63'893,77<br>(2,07%)   |
| 14<br>PV002.006<br>ass |                     | Manufatto di riunione delle sorgenti - Opere provvisionali<br><br>SOMMANO %<br>aliquote                                        | 100,00   | 23'209,480<br>(0,75%)   | 23'209,48<br>(0,75%)   |
| 15<br>PV003.001as<br>s |                     | Opere complementari - Demolizioni e rimozioni<br><br>SOMMANO %<br>aliquote                                                     | 100,00   | 121'765,710<br>(3,95%)  | 121'765,71<br>(3,95%)  |
| 16                     |                     | Opere complementari - Movimenti di terra                                                                                       |          |                         |                        |
|                        |                     | A RIPORTARE                                                                                                                    |          |                         | 1'505'407,82           |

| Num.Ord.<br>TARIFFA      | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI                                                    | Quantità | IMPORTI                 |                           |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|---------------------------|
|                          |                                                                                                          |          | unitario                | TOTALE                    |
|                          | R I P O R T O                                                                                            |          |                         | 1'505'407,8               |
| PV003.002<br>ass         | SOMMANO %<br>aliquote                                                                                    | 100,00   | 37'654,510<br>(1,22%)   | 37'654,5<br>(1,22%)       |
| 17<br>PV003.003<br>ass   | Opere complementari - Tubazioni e pezzi speciali<br>SOMMANO %<br>aliquote                                | 100,00   | 8'313,000<br>(0,27%)    | 8'313,0<br>(0,27%)        |
| 18<br>PV003.004<br>ass   | Opere complementari - Opere edili, strutture in CA<br>SOMMANO %<br>aliquote                              | 100,00   | 270'575,850<br>(8,78%)  | 270'575,8<br>(8,78%)      |
| 19<br>PV003.005<br>ass   | Opere complementari - Apparecchiature idrauliche ed elettromeccaniche<br>SOMMANO %<br>aliquote           | 100,00   | 77'821,230<br>(2,52%)   | 77'821,2<br>(2,52%)       |
| 20<br>PV003.006<br>ass   | Opere complementari - Impianti elettrici, di illuminazione e messa a terra<br>SOMMANO %<br>aliquote      | 100,00   | 124'049,260<br>(4,02%)  | 124'049,2<br>(4,02%)      |
| 21<br>PV003.007<br>ass   | Opere complementari - Sistema di misura e controllo<br>SOMMANO %<br>aliquote                             | 100,00   | 424'327,950<br>(13,76%) | 424'327,9<br>(13,76%)     |
| 22<br>PV003.008.1<br>ass | Opere complementari - Pavimentazioni, ripristini stradali, sistemazioni esterne<br>SOMMANO %<br>aliquote | 100,00   | 319'125,690<br>(10,35%) | 319'125,6<br>(10,35%)     |
| 23<br>PV003.008.2<br>ass | Opere complementari - Pavimentazioni, ripristini stradali - Via Vecchia Aquini<br>SOMMANO %<br>aliquote  | 100,00   | 101'206,100<br>(3,28%)  | 101'206,1<br>(3,28%)      |
| 24<br>PV003.009<br>ass   | Opere complementari - Opere provvisoriale<br>SOMMANO %<br>aliquote                                       | 100,00   | 67'146,680<br>(2,18%)   | 67'146,6<br>(2,18%)       |
| 25<br>PV003.010<br>ass   | Opere complementari - Opere fognarie<br>SOMMANO %<br>aliquote                                            | 100,00   | 8'245,360<br>(0,27%)    | 8'245,3<br>(0,27%)        |
| 26<br>PV004.001<br>ass   | Oneri speciali per la sicurezza - Oneri speciali per la sicurezza<br>SOMMANO %<br>aliquote               | 100,00   | 9'179,770<br>(0,30%)    | 9'179,77<br>(0,30%)       |
| 27<br>PV006.001<br>ass   | Lavorazioni aggiuntive Camera di Manovra - Demolizioni e Rimozioni<br>SOMMANO %<br>aliquote              | 100,00   | 23'368,460<br>(0,76%)   | 23'368,46<br>(0,76%)      |
| 28<br>PV006.002<br>ass   | Lavorazioni aggiuntive Camera di Manovra - Opere edili, strutture in c.a.<br>SOMMANO %<br>aliquote       | 100,00   | 106'825,710<br>(3,46%)  | 106'825,71<br>(3,46%)     |
|                          | Parziale LAVORI A CORPO euro<br>aliquota                                                                 |          |                         | 3'083'247,39<br>(100,00%) |
|                          | RIBASSO del 23,883% da considerare su euro                                                               |          |                         | 3'083'247,39              |
|                          | TOTALE euro                                                                                              |          |                         | 3'083'247,39              |
|                          | A RIPORTARE                                                                                              |          |                         |                           |

COMMITTENTE: Acqua Campania S.p.A.  
STATO FINALE DEI LAVORI

| Num.Ord.<br>TARIFFA | INDICAZIONE DEI LAVORI<br>E DELLE<br>SOMMINISTRAZIONI                                                                                                                                                                                                                                                                      | Quantità | IMPORTI  |              |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|--------------|
|                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          | unitario | TOTALE       |
|                     | RIPORTO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |          |          |              |
|                     | <u>RIEPILOGO STATO FINALE DEI LAVORI</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |          |              |
|                     | TOTALE NETTO DEI LAVORI euro                                                                                                                                                                                                                                                                                               |          |          | 2'359'333,98 |
|                     | A DEDURRE ACCONTI GIA' CORRISPOSTI:                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |          |              |
|                     | <u>CERTIFICATI DI PAGAMENTO:</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |          |              |
|                     | Certificato N.1 del 29/10/2009 euro                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |          | 252'500,00   |
|                     | Certificato N.2 del 10/11/2009 euro                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |          | 256'500,00   |
|                     | Certificato N.3 del 09/02/2010 euro                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |          | 519'500,00   |
|                     | Certificato N.4 del 14/05/2010 euro                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |          | 432'500,00   |
|                     | Certificato N.5 del 24/10/2012 euro                                                                                                                                                                                                                                                                                        |          |          | 743'600,00   |
|                     | SOMMANO CERTIFICATI DI PAGAMENTO euro                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |          | 2'204'600,00 |
|                     | SOMMANO LE DETRAZIONI euro                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |          | 2'204'600,00 |
|                     | RISULTA IL CREDITO COMPLESSIVO DELL'IMPRESA euro                                                                                                                                                                                                                                                                           |          |          | 154'733,98   |
|                     | NAPOLI, 17/01/2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |          |              |
|                     | <p>A.T.I.</p> <p>L'impresa SIBA/MARINO LAVORI</p> <p>ATI SIBA/MARINO LAVORI</p> <p>Il Direttore dei Lavori<br/>ing. Tonio Cozzolino</p> <p>PROCURATORE SPECIALE</p> <p>DOTT. ING.<br/>COZZOLINO TONIO<br/>ISCRITTO ALL'ALBO<br/>PROFESSIONALE<br/>COL N. 11143</p> <p>ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI NAPOLI</p> |          |          |              |
|                     | A RIPORTARE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |          |              |



COPIA CONFORME  
ALL'ORIGINALE

Composto da 8 PAGINE

SETTORE CICLO INTEGRATO DELLE ACQUE

LAVORI: Ristrutturazione della direttrice principale dell'acquedotto del Sarno  
e del nodo di S. Maria la Foce  
*Interventi integrativi e di completamento della centrale di S.M. La Foce*

Impresa:  
Sede Legale:  
Contratto:  
Contratto Integrativo:

ATI Siba s.p.a./Marino Lavori s.r.l.  
Via Lampedusa, 33 - 20141 Milano  
in data 18/03/2009 n. Rep. 003  
in data 02/11/2011 n. Rep. 003

## RELAZIONE SUL CONTO FINALE

(ex art. 200 del Regolamento dei Lavori Pubblici approvato con D.P.R. 05/10/2010, n° 207)

### 1. DESCRIZIONE DELLE OPERE

Allo scopo di conseguire la piena funzionalità del sistema e la minimizzazione del disagio alle popolazioni a seguito delle lavorazioni in corso, sono stati progettati gli interventi ad integrazione di quelli già previsti nel progetto di "Ristrutturazione della direttrice principale dell'acquedotto del Sarno e del nodo di S. Maria la Foce - 1° lotto".

Al fine di ottenere uno schema idraulico dotato di una maggiore elasticità in fase di gestione dell'intero nodo di distribuzione delle acque, è stata prevista la realizzazione dell'impianto di rilancio delle acque provenienti da Lavorate con una diramazione DN 800 dalla tubazione DN 1000 diretta alla centrale di sollevamento esistente, per consentire l'alimentazione dell'impianto di rilancio.

Il progetto appaltato ha recepito una serie di ulteriori richieste della Regione Campania, relative ad interventi da eseguire all'interno della Centrale di S. Maria la Foce quali l'installazione di misuratori di portata ad ultrasuoni, sulle condotte in uscita dalla camera di manovra, interventi per la messa in sicurezza degli impianti elettrici nella "galleria drenante", mediante bonifica e dismissione di tutti i cavi preesistenti, fornitura e montaggio in opera dei cavi elettrici di potenza ed ausiliari per alimentazione degli impianti di illuminazione in galleria

Il progetto ha contemplato, inoltre, la rifunzionalizzazione del manufatto di riunione delle sorgenti, caratterizzato da un pessimo stato di conservazione.

Sono stati previsti anche una serie di interventi edili mirati al recupero della piena funzionalità del sistema nel suo complesso e la messa in sicurezza dei manufatti quali la sistemazione dei piazzali della centrale, la razionalizzazione del sistema di drenaggio delle acque meteoriche ecc.

### 2. Progetto esecutivo:

Il progetto esecutivo degli Interventi Integrativi è stato redatto dal dott. ing. Paolo Minucci Bencivenga, nato a Napoli il 15/04/1963, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli con n. 11084, ed è stato approvato con Decreto Dirigenziale n° 606 del 10/09/2008 per un importo complessivo lavori di € 2.088.490,86 prevedendo le seguenti Opere:

- Dislocazione all'esterno della centrale di sollevamento dell'impianto di rilancio delle acque provenienti da S. Marino di Lavarate;
- Consolidamento statico della camera di riunione delle sorgenti con l'arrivo della tubazione da Canello;
- Messa in opera di 2 valvole a farfalla DN1000 sulle discenderie per garantire la sicurezza della centrale in caso di rottura;
- L'installazione di apparecchi di misura della portata sulle condotte entranti ed uscenti dalla camera di manovra;
- Il potenziamento e la messa a norma dell'impianto di illuminazione dei piazzali e della galleria drenante;
- Opere di finitura e complementari.

Si riporta di seguito il Quadro Economico Riepilogativo Approvato:

### QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO

#### A LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO

|                                                                                                                     |          |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------------|
| 1 Lavori a corpo                                                                                                    | €        | 2 088 490,86        |
| Sommano i lavori in appalto                                                                                         | €        | 2 088 490,86        |
| di cui oneri di sicurezza specifici delle lavorazioni non soggetti a ribasso                                        | €        | 29 116,79           |
| di cui costi generali della sicurezza relativi all'applicazione delle prescrizioni operative non soggetti a ribasso | €        | 9 179,77            |
| Importo degli oneri per la sicurezza cantiere non soggetti a ribasso                                                | €        | 38 296,56           |
| Sommano i lavori soggetti a ribasso                                                                                 | €        | 2 050 194,30        |
| <b>TOTALE LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO</b>                                                                       | <b>€</b> | <b>2 088 490,86</b> |

#### B SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE

|                                                                      |   |            |
|----------------------------------------------------------------------|---|------------|
| 1 Imprevisti sui lavori (all'aliquota del 10% su A)                  | € | 208 849,09 |
| 2 Oneri di smaltimento materiale di risulta in discarica autorizzata | € | 50 000,00  |
| 3 Oneri di concessione (all'aliquota del 13% su A+B2)                | € | 305 154,19 |
| <b>I.V.A.</b>                                                        |   |            |
| 1 10% di A+B1                                                        | € | 229 733,99 |
| 2 20% di B2+B3+B4                                                    | € | 71 030,84  |

**TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE** € **864 768,11**

**IMPORTO OMNICOMPENSIVO DEL PROGETTO** € **2 953 258,97**

### 3. Perizie di VARIANTE suppletiva:

Oltre al progetto principale è stata redatta una perizia di variante e suppletiva approvata con Decreto dirigenziale n. 239 del 20/06/2011 per un importo lordo lavori di € 2.933.841,29 di cui oneri per la sicurezza pari a € 50.082,05 prevedendo le seguenti Opere:

- Realizzazione, all'interno della Centrale, di due pozzetti di misura di Tipo n°1 in luogo del pozzetto di misura di tipo n°2 previsto in progetto, a causa del tracciato di una delle condotte interessate, diverso da quanto ipotizzato in progetto;
- Intervento conservativo della struttura del solaio di copertura della camera di riunione delle sorgenti, in alternativa a quello distruttivo previsto: ciò in considerazione del migliore stato di conservazione del cemento e dei ferri emerso durante le lavorazioni;

|               |                                                                                                                                                                                               |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P262          | RISTRUTTURAZIONE DELL'ALIMENTAZIONE PRINCIPALE DELL'ACQUEDOTTO DEL SARNO E DEL NODO DI S. MARIA LA FOCE - 1° LOTTO - INTERVENTI INTEGRATIVI E DI COMPLETAMENTO DELLA CENTRALE DI S.M. LA FOCE |
| Pagina 2 di 8 | RELAZIONE SUL CONTO FINALE                                                                                                                                                                    |



- Lavorazioni aggiuntive richieste dall' Ente Gestore al fine di mitigare alcune difficoltà caratterizzanti le attività di gestione della centrale: tali necessità si sono palesate in epoca successiva alla redazione del progetto esecutivo. E' opportuno evidenziare fin d'ora, che alcune delle suddette lavorazioni riguardano anche manufatti che non contemplati nel progetto esecutivo degli interventi integrativi (ad es. il pozzetto P1, e le carpenterie di supporto nei partitori di Poggiomarino, Boscoreale e Scafati).
- L'eliminazione della valvola di ritegno nel pozzetto di manovra previsto dal progetto sulla condotta DN 1000 proveniente da S.M. di Lavorate;
- Il miglioramento della tipologia di insonorizzazione prevista per le pareti del manufatto di rilancio di progetto;
- La realizzazione di un intervento di consolidamento strutturale di un pozzetto interno alla centrale (denominato P5), in precarie condizioni statiche, oltre che privo di copertura;
- Il rivestimento di una piccola scarpata sottostante il piazzale della centrale, necessaria ai fini della sicurezza degli operatori della centrale;
- La realizzazione di nuovi cavidotti suppletivi, stante l'impossibilità di utilizzare quelli esistenti come previsto dal progetto per cablare i manufatti previsti;
- L'ampliamento della rete di drenaggio delle acque meteoriche di alcune aree della Centrale;
- La realizzazione di carpenterie metalliche di supporto alle apparecchiature idrauliche previste sull'interconnessione idraulica tra il Manufatto di Rilancio previsto in progetto e le condotte Prementi DN 1400;
- Il ripristino funzionale della valvola a farfalla DN 1400 presente sulla condotta discendente dal serbatoio a quota 113 m s.l.m.m. alla Camera di Manovra;

Si riporta di seguito il quadro così ripartito:

| QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO                                                                                      |                                                         | QE Variante    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------|
| <b>A LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO</b>                                                                            |                                                         |                |
|                                                                                                                     | Ribasso lavori                                          | 23,883%        |
|                                                                                                                     |                                                         | € 2 933 841,29 |
| 1 Lavori a corpo                                                                                                    | Sommano i lavori in appalto                             | € 2 933 841,29 |
|                                                                                                                     |                                                         | € 40 902,28    |
| di cui oneri di sicurezza specifici delle lavorazioni non soggetti a ribasso                                        |                                                         | € 9 179,77     |
| di cui costi generali della sicurezza relativi all'applicazione delle prescrizioni operative non soggetti a ribasso |                                                         | € 50 082,05    |
| Importo degli oneri per la sicurezza cantiere non soggetti a ribasso                                                | Sommano i lavori soggetti a ribasso                     | € 2 883 759,24 |
|                                                                                                                     | IMPORTO di RIBASSO                                      | € 688 728,22   |
|                                                                                                                     | <b>TOTALE NETTO LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO</b>     | € 2 245 113,07 |
| <b>B SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>                                                                  |                                                         |                |
|                                                                                                                     | #                                                       | € -            |
| 1 Imprevisti sui lavori (all'aliquota del 10% su A)                                                                 |                                                         | € 19 000,00    |
| 2 Oneri di smaltimento materiale di risulta in discarica autorizzata                                                |                                                         | € 381 399,37   |
| 3 Oneri di concessione (all'aliquota del 13% su A)                                                                  |                                                         |                |
| <b>C I.V.A.</b>                                                                                                     |                                                         | € 224 511,31   |
| 1 10% di A+B1                                                                                                       |                                                         | € 80 079,87    |
| 2 20% di B2+B3+B4                                                                                                   |                                                         |                |
|                                                                                                                     | <b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b> | € 704 990,55   |
|                                                                                                                     | <b>IMPORTO OMNICOMPRESIVO DEL PROGETTO</b>              | € 2 950 103,62 |

|               |                                                                                                                  |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P262          | RISTRUTTURAZIONE DELLA DIRETTRICE PRINCIPALE DELL'ACQUEDOTTO DEL SARNO E DEL NODO DI S. MARIA LA FOCE - 1° LOTTO |
|               | INTERVENTI INTEGRATIVI E DI COMPLETAMENTO DELLA CENTRALE DI S.M. LA FOCE                                         |
| Pagina 3 di 8 | RELAZIONE SUL CONTO FINALE                                                                                       |

4. **Perizia di Assestamento Finale:** E' stata redatta una Perizia di Assestamento Finale approvata con Decreto Dirigenziale n. 1015 del 12/10/2012 per un importo lordo lavori di € 3.083.247,39 di cui oneri per la sicurezza pari a € 52.165,00. Tale Perizia si è resa necessaria in conseguenza delle prescrizioni imposte dal Comune di Boscoreale nonché a seguito delle indicazioni ricevute dal RUP a mezzo di Verbale di Riunione del 21 Marzo 2012 in merito all'intervenuta variazione dello schema idraulico generale.

5. Vista la necessità di dare continuità alle lavorazioni, sono stati emessi gli Ordini di Servizio:

- **O. di S. n° 4 del 26/03/2012 :** Esecuzione degli interventi di sistemazione della pavimentazione stradale di via Vecchia Aquini nel comune di Boscoreale.
- **O. di S. n° 5 del 23/07/2012 :** Esecuzione di interventi di ripristino ed installazione di apparecchiature, elettromeccaniche, organi idraulici e strumentazioni di misura per la corretta funzionalità del sistema di rilancio di Santa Maria Lavorate.

Si riporta di seguito il quadro così ripartito:

| QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO                                                                                      |                                                         | Assestamento   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|----------------|
| <b>A LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO</b>                                                                            |                                                         |                |
|                                                                                                                     | Ribasso lavori                                          | 23,883%        |
| 1 Lavori a corpo                                                                                                    |                                                         | € 3 083 247,39 |
|                                                                                                                     | Sommano i lavori in appalto                             | € 3 083 247,39 |
| di cui oneri di sicurezza specifici delle lavorazioni non soggetti a ribasso                                        |                                                         | € 42 985,23    |
| di cui costi generali della sicurezza relativi all'applicazione delle prescrizioni operative non soggetti a ribasso |                                                         | € 9 179,77     |
| Importo degli oneri per la sicurezza cantiere non soggetti a ribasso                                                |                                                         | € 52 165,00    |
|                                                                                                                     | Sommano i lavori soggetti a ribasso                     | € 3 031 082,39 |
|                                                                                                                     | IMPORTO di RIBASSO                                      | € 723 913,41   |
|                                                                                                                     | <b>TOTALE NETTO LAVORI E PRESTAZIONI IN APPALTO</b>     | € 2 359 333,98 |
| <b>B SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b>                                                                  |                                                         |                |
| 1 Imprevisti sui lavori (all'aliquota del 10% su A)                                                                 | #                                                       | € -            |
| 2 Oneri di smaltimento materiale di risulta in discarica autorizzata                                                |                                                         | € 17 825,00    |
| 3 Oneri di concessione (all'aliquota del 13% su A)                                                                  |                                                         | € 400 822,16   |
| <b>C I.V.A.</b>                                                                                                     |                                                         |                |
| 1 10% di A+B1                                                                                                       |                                                         | € 235 933,40   |
| 2 20% di B2+B3+B4                                                                                                   |                                                         | € 83 729,43    |
|                                                                                                                     | <b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE</b> | € 738 309,99   |
|                                                                                                                     | <b>IMPORTO OMNICOMPRESIVO DEL PROGETTO</b>              | € 3 097 643,97 |

6. **Affidamento dei lavori:** Con il Decreto Dirigenziale n° 606 del 10/09/2008, tra l'altro, la Regione Campania affidava la realizzazione delle opere ad Acqua Campania S.p.A. ai sensi e con le modalità di cui all'art. 13 della convenzione in essere, prevedendo la possibilità di procedere, ricorrendone i presupposti, mediante esecuzione dei lavori "in house" vista l'urgenza e la stretta interconnessione con i lavori del I° Lotto già in corso a cura dell'A.T.I. SIBA - MARINO.

## 7. Contratti:

7.1. **CONTRATTO DI AFFIDAMENTO:** stipulato in data 18/03/2009 - rep. n. 003 tra Acqua Campania S.p.A. e SIBA S.p.A. con sede in Milano, via Lampedusa n.33 per l'importo di € 1.598.842,96 al netto del ribasso d'asta del 23,883%, di cui € 38.296,56 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso.

|               |                                                                                                                                                                                              |
|---------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P262          | RISTRUTTURAZIONE DELL'ADIRETTRICE PRINCIPALE DELL'ACQUEDOTTO DEL SARNO E DEL NODO DI S. MARIA LA FOCE - II° LOTTO - INTERVENTI INTEGRATIVI E DI COMPLETAMENTO DELLA CENTRALE DI S.M. LA FOCE |
| Pagina 4 di 8 | RELAZIONE SUL CONTO FINALE                                                                                                                                                                   |

7.2. **ATTO INTEGRATIVO N.1:** Stipulato in data 02/11/2011 – prot. 003 tra Acqua Campania S.p.A. e SIBA S.p.A. con sede in Milano, via Lampedusa n.33 per l'importo di € 2.245.113,07 al netto del ribasso d'asta del 23,883%, di cui € 50.082,05 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso.

7.3. **ATTO INTEGRATIVO N.2:** Stipulato in data 11/01/2013 – prot. 001 tra Acqua Campania S.p.A. e SIBA S.p.A. con sede in Milano, via Lampedusa n.33 per l'importo di € 2.359.333,98 al netto del ribasso d'asta del 23,883%, di cui € 52.165,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso.

8. **Schemi Atto di sottomissione:** a seguito della Perizie di Variante di cui ai precedenti paragrafi, occorre precisare che, in ossequio alla vigente normativa, tra i documenti delle Perizie di Variante, sono stati predisposti i relativi SCHEMI di ATTI di SOTTOMISSIONE, sottoscritti dall'Impresa e dalla D.LL. Tali atti si intendono impegnativi per la sola impresa fin dalla sottoscrizione mentre lo diventano anche per la stazione appaltante nel momento della propria sottoscrizione dell'ATTO di SOTTOMISSIONE. Nella fattispecie, la Regione Campania, con l'approvazione della Perizia, ha di fatto condiviso i contenuti di tutti gli atti Tecnico-economici in esse contenuti tra i quali anche lo schema predetto.

La Stazione Appaltante, nel recepire tale approvazione, l'ha resa operativa mediante la redazione e sottoscrizione, in qualità di Concessionario della Regione Campania, in n° 2 contratti integrativi che pertanto sostituiscono a tutti gli effetti il predetto Atto di sottomissione.

| Oggetto      | Decreto di Approvazione     | ATTO INTEGRATIVO              |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------|
| Perizia n° 1 | D.D. n. 239 del 20/06/2011  | N. 1 prot. 003 del 02/11/2011 |
| Perizia n° 2 | D.D. n. 1015 del 12/10/2012 | N.2 prot. 001 del 11/01/2013  |

9. **Cauzione definitiva:** ai sensi dell'art. 9 dell'Atto Integrativo n.1 in data 02.11.2011 al rep. n. 003 per i lavori in oggetto l'Impresa ha stipulato la polizza assicurativa integrativa n. Z056540 del 2/08/2011 rilasciata dalla ZURICH Assicurazioni. Ai sensi dell'Art. 8 dell'Atto Integrativo n.2 del 11/01/2013 l'Affidataria non si è avvalsa della facoltà prevista dell'art. 113 comma 3 D.L.vo 163/06 e pertanto la cauzione definitiva già prestata non è stata integrata.

10. **Verbale di concordamento dei nuovi prezzi:** è stato eseguito un verbale di concordamento nuovi prezzi in corrispondenza della Perizia di Variante:

- N. 148 nuovi prezzi per la perizia di variante,
- N. 7 nuovi prezzi per la perizia di assestamento finale,

11. **Consegna dei lavori:** i lavori vennero consegnati con verbale di consegna in data 30/03/2009. La loro ultimazione, tenuto conto del tempo utile per l'esecuzione degli stessi stabilito in 285 giorni naturali e consecutivi dall'art. 13 del capitolato speciale di appalto, doveva avvenire entro il 08/01/2010.

12. **Sospensione e ripresa dei lavori:** a causa di richieste dei responsabili di zona e di indagini durante le lavorazioni che hanno portato ad una soluzione diversa da quella prevista è stato redatto in data 04/03/2010 un verbale di sospensione parziale per permettere la redazione ed approvazione di una Perizia di Variante. I lavori sono ripresi in data 08/07/2011 assegnando ulteriori 82 giorni fissando così il nuovo termine di ultimazione dei lavori al 28/09/2011.

13. **Tempo occorso per l'esecuzione dei lavori:** tenuto conto del tempo contrattuale assentito per l'esecuzione dei lavori previsto in 285 giorni che fissava la data di ultimazione in data 08/01/2010, dell'ulteriore tempo concesso di mesi 2 in base alla richiesta di proroga effettuata dall'Impresa in data 22/12/2009 e concessa in data 11/02/10 che fissava come nuovo termine contrattuale alla data del 08/03/2010, nonché del periodo di sospensione parziale, dovuto alla redazione di una Perizia di Variante che ha determinato la concessione di ulteriori 82 giorni, i lavori in oggetto dovevano essere ultimati entro il giorno 28/09/2011. In data 28/09/2011 è stata accertata l'ultimazione dei lavori, come risulta dal certificato redatto in data 29/09/2011. A Causa degli eventi occorsi, quali le richieste

|               |                                                                                                                                                                                               |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P262          | "RISTRUTTURAZIONE DELLA DIRETTRICE PRINCIPALE DELL'ACQUEDOTTO DEL SARNO E DEL NODO DI S. MARIA LA FOCE" - IL LOTTO - INTERVENTI INTEGRATIVI E DI COMPLETAMENTO DELLA CENTRALE DI S.M. LA FOCE |
| Pagina 5 di 8 | RELAZIONE SUL CONTO FINALE                                                                                                                                                                    |

del Comune di Boscoreale nota prot. 487 del 02/02/2012 e della Regione Campania – Settore Ciclo Integrato delle Acque, si sono rese necessarie ulteriori lavorazioni. Per questo motivo è stata redatta la Perizia di Assestamento Finale, approvata con Decreto Dirigenziale n° 1015 del 12/10/2012 che ha variato il termine di ultimazione di ulteriori 30 giorni naturali e consecutivi indicando come nuovo termine per l'ultimazione dei lavori aggiuntivi la data del 18/11/2012. Con ulteriore "certificato di ultimazione dei Lavori bis" del 17/11/2012 è stata accertata definitivamente l'ultimazione di tutte le lavorazioni, avvenuta in data 16/11/2012 e, quindi, in tempo utile. Si riporta di seguito lo schema riassuntivo delle sequenze temporali delle sospensioni e riprese delle lavorazioni:

| Attività                              | Atto del   | Ultimazione |
|---------------------------------------|------------|-------------|
| Consegna dei lavori                   | 30/03/2009 | 08/01/2010  |
| Proroga                               | 11/02/2010 | 08/03/2010  |
| Sospensione Parziale                  | 04/03/2010 |             |
| Perizia di Variante e ripresa         | 08/07/2011 | 28/09/2011  |
| Certificato di Ultimazione Lavori     | 29/11/2011 | 28/09/2011  |
| Perizia di Assestamento Finale        | 12/10/2012 | 18/11/2012  |
| Certificato di Ultimazione Lavori bis | 17/11/2012 | 16/11/2012  |

**14. Andamento dei lavori:** i lavori si sono svolti in conformità dei patti contrattuali e delle disposizioni date dalla Direzione dei Lavori.

**15. Ordini di servizio:** Durante l'esecuzione dei lavori sono stati emessi n. 5 Ordini di servizio.

**16. Assicurazione degli operai:** Le Imprese hanno assicurato gli operai con Polizze continuative rispettivamente:

- SIBA s.p.a. presso l'I.N.A.I.L. di Milano con n° 6475547/05 ed I.N.P.S. 4928242506
- MARINO LAVORI s.r.l. (p.IVA 07225500631) fino al 30/set/2010 presso l'I.N.A.I.L. di Napoli con n° 11486633/82 ed I.N.P.S. 5104795175
- MARINO LAVORI s.r.l. (p.IVA 06737011210) dopo il 30/set/2010 presso l'I.N.A.I.L. di Napoli con n° 18715780 ed I.N.P.S. 5130207879

**17. Subappalti:** Durante l'esecuzione dei lavori si è reso necessario autorizzare alcuni subappalti per lavorazioni specialistiche e che vengono di seguito elencati

| Impresa/Ditta Autorizzata al Subappalto | Data autoriz. | Prot.     | Importo OG6 | Importo OG3 | Importo OS30 | Importo Eseguito |
|-----------------------------------------|---------------|-----------|-------------|-------------|--------------|------------------|
| Mocerino s.a.s.                         | 03/09/2009    | 001785/09 | € 75.000    |             |              | € 75.000,00      |
| Meritec                                 | 09/10/2009    | 002058/09 | € 178.000   |             |              | € 178.000,00     |
| Tecnica Impiantistica s.r.l.            | 09/10/2009    | 002060/09 |             |             | € 135.000    | € 135.000,00     |

Si riportano di seguito le posizioni previdenziali dei singoli subappaltatori autorizzati:

| Impresa/Ditta Autorizzata al Subappalto | INAIL                                                                          | INPS          | CASSA EDILE |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|
| Mocerino s.a.s.                         | 10200911/04 –<br>11588351/83 –<br>10208/54/24 –<br>10209082 pat.<br>2572511/75 | 5114192397    | M12165      |
| Meritec                                 | 004782062                                                                      | 5118045912    | —           |
| Tecnica Impiantistica s.r.l.            | 681146488/40                                                                   | 5111609911/05 | —           |

**18. Avviso ai Creditori** (art. 218 - DPR 207/2010): Sono state ultimate le procedure di pubblicazione negli Albi Pretori dei Comuni di Sarno, Palma Campania, Boscoreale degli avvisi con cui vengono invitati coloro i quali vantano crediti verso l'appaltatore, per indebite occupazioni di aree o stabili e/o per

|               |                                                                                                                                                                                                  |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P262          | "RISTRUTTURAZIONE DELLA DIRETTRICE PRINCIPALE DELL'ACQUEDOTTO DEL SARNO E DEL NODO DI S. MARIA LA FOCE" - I° LOTTO -<br>INTERVENTI INTEGRATIVI E DI COMPLETAMENTO DELLA CENTRALE DI S.M. LA FOCE |
| Pagina 6 di 8 | RELAZIONE SUL CONTO FINALE                                                                                                                                                                       |

danni arrecati nell'esecuzione dei lavori, a presentare, entro un termine non superiore a sessanta giorni, le ragioni dei loro crediti e la relativa documentazione. I Comuni interessati hanno prodotto le opportune certificazioni attestanti che non risultano crediti verso l'appaltatore per indebite occupazioni, di aree o stabili e danni arrecati nell'esecuzione dei lavori.

**19. Stato avanzamento lavori :** Durante l'esecuzione delle lavorazioni sono stati emessi n° 5 S.A.L.

|                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
| SAL n° 01 a tutto il 24/07/2009 | € 253.778,65   |
| SAL n° 02 a tutto il 21/10/2009 | € 511.655,03   |
| SAL n° 03 a tutto il 07/01/2010 | € 1.033.768,01 |
| SAL n° 04 a tutto il 30/04/2010 | € 1.468.438,78 |
| SAL n° 05 a tutto il 28/09/2011 | € 2.215.737,97 |

**20. Stato finale dei lavori e credito dell'Impresa:** redatto in data 17/01/2013 dal quale risulta che l'ammontare complessivo dei lavori e somministrazioni al netto del ribasso d'asta del 23,883% è di € **2.359.333,98** corrisposti all'Impresa in n. 5 rate in acconto per complessivi € **2.204.600,00**. Pertanto resta il credito Netto in c.t. dell'Impresa pari a € **154.733,98** (diconsi euro centocinquantaquattromilasettecentotrentare/98) accettato dall'Impresa senza riserve

|                                             |                       |
|---------------------------------------------|-----------------------|
| <b>IMPORTO NETTO LAVORI eseguiti</b>        | <b>€ 2.359.333,98</b> |
| Certificato n° 1                            | € 252.500,00          |
| Certificato n° 2                            | € 256.500,00          |
| Certificato n° 3                            | € 519.500,00          |
| Certificato n° 4                            | € 432.500,00          |
| Certificato n° 5                            | € 743.600,00          |
| <b>Totale Certificati pagati in acconto</b> | <b>€ 2.204.600,00</b> |
| <b>RESTA IL CREDITO NETTO dell'IMPRESA</b>  | <b>€ 154.733,98</b>   |

**21. Cessioni di credito:** A seguito della dichiarazione prodotta da Acqua Campania con nota 14/02/2012 risulta che l'Impresa non ha ceduto l'importo dei suoi crediti;

**22. Raffronto tra le somme autorizzate e quelle spese:** con le approvazioni di cui ai precedenti punti 2 - 3 - 4 è stata autorizzata per l'esecuzione dei lavori in titolo la complessiva somma di

Sono state spese:

- a) Per LAVORI € 2.359.333,98  
b) per I.V.A. al 10% sui lavori € 235.933,40

sommano le spese in € 2.595.267,38

pareggiando la somma autorizzata per i lavori

**23. Infortuni:** durante l'esecuzione dei lavori non sono stati registrati infortuni.

**24. Direzione dei Lavori:** i lavori sono stati diretti dal Dott. Ing. Tonio Cozzolino, nato a Napoli il 18/11/1962, residente in c/o IDI srl Via Melisurgo 44 - 80133 Napoli, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Napoli con n. 11143.

**25. Collaudo in corso d'Opera:** Il collaudo Tecnico Amministrativo in corso d'opera viene svolto dalla Commissione di Collaudo in Corso d'Opera presieduta dall'ing. Raffaele Mottola a composta dai membri ing. Antonio Fortino e arch. Domenico Caprara

|               |                                                                                                                                                                                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P262          | RISTRUTTURAZIONE DELLA DIRETTRICE PRINCIPALE DELL'ACQUEDOTTO DEL SARNO E DEL NOCINO DI S. MARIA LA FOCE - LOTTO -<br>INTERVENTI INTEGRATIVI DI COMPLETAMENTO DELLA CENTRALE DI S.M. LA FOCE |
| Pagina 7 di 8 | RELAZIONE SUL CONTO FINALE                                                                                                                                                                  |

**26. Collaudo Statico delle opere in c.a.:** E' stato svolto dall'ing. Antonio Fortino, nato a Nocera Superiore (SA) il 11/02/1939, residente in S. Egidio Monte Albino (84010 - SA), via S.S. Martiri 171 - iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Salerno con n. 772. Di seguito si elencano gli estremi degli atti di Collaudo depositati presso i competenti Uffici competenti del G.C.:

- COLLAUDO STATICO Pratica n. 99424 G.C. Salerno n. 463357 del 27 Maggio 2009 depositato il 27/01/2012

**27. COLLAUDI TECNICI effettuati durante l'esecuzione dei lavori:** Durante l'esecuzione dei lavori è stata acquisita dalla D.LL. la certificazione di collaudo/conformità delle apparecchiature di seguito riportate:

- Impianti elettrici
- Collaudo dei Quadri elettrici
- Apparecchiature Idrauliche

Nonché, sono stati eseguiti i collaudi e verifiche tecniche che hanno avuto esiti positivi e che vengono schematizzati di seguito:

| Data/Doc.  | Attività svolta           | Oggetto                                                                                     |
|------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10/07/2009 | Verifiche in stabilimento | Verifica della giacenza dei materiali presso la Società TEC. IMP. S.r.l.                    |
| 22/09/2009 | Verifiche in stabilimento | Verbale di constatazione materiali a Piè D' opera presso la Società " TEC.IMP. S.r.l. "     |
| 05/10/2009 | Verifiche in campo        | Accettazione del mix di CLS da utilizzare per la pavimentazione della Camera di manovra     |
| 30/12/2009 | Verifiche in campo        | Verbale di constatazione materiali a Piè D' opera presso il cantiere di S.Maria La Foce     |
| 11/01/2010 | Verifiche in campo        | Accettazione del mix di CLS da utilizzare per il marciapiede della strada di servizio       |
| 07/04/2010 | Verifiche in campo        | Accettazione del MAPPYSIL per insonorizzazione manufatto di sollevamento                    |
| 06/07/2010 | Prove in campo            | Riscontro anomalo funzionamento condotta DN 1000 da S. Maria di Lavorate                    |
| 02/12/2010 | Verifiche in campo        | Verbale di constatazione avvenuta esecuzione lavorazioni disposte con ODS e note del R.U.P. |
| 24/10/2011 | Verifiche in campo        | Riverniciatura pipe-line e rifacimento gabbia di protezione scale della camera di manovra   |

**28. Riserve dell'Impresa:** l'Impresa ha firmato il registro di contabilità senza riserve

**29. DENUNCIA AL SETTORE PROVINCIALE DEL GENIO CIVILE DI NAPOLI e SALERNO:**

Sono state presentate, nel corso delle lavorazioni, presso gli Uffici del Genio Civile di Napoli e di Salerno le seguenti pratiche:

**DEPOSITI:**

- Impianto di rilancio, pozzetti di: misura - sezionamento - manovra, solaio di copertura prot. 463357 del 27/05/2009 pratica n. 99424 G.C. Salerno.
- Relazione a Struttura Ultimata 27/12/2011 - Pratica n. 99424 G.C. Salerno del 27 Maggio 2009

Napoli, 21 Gennaio 2013

L'IMPRESA  
ATI SIBA S.p.A./MARINO LAVORI S.R.L.

A. T. I.  
SIBA/MARINO LAVORI  
PROCURATORE SPECIALE  
L. LUGLIARRO

Il Direttore dei Lavori

DOTT. ING.  
GOZZOLINO TOMIO  
ISCRITTO ALL'ALBO  
PROFESSIONALE  
COL N. 11143

|               |                                                                                                                                                                                             |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P262          | RISTRUTTURAZIONE DELLA DIRETTRICE PRINCIPALE DELL'ACQUEDOTTO DEL SARNO E DEL MONTE S. MARIA LA FOCE - IL LOTTO INTERVENTI INTEGRATIVI E DI COMPLETAMENTO DELLA CENTRALE DI S. MARIA LA FOCE |
| Pagina 8 di 8 | RELAZIONE SUL CONTO FINALE                                                                                                                                                                  |