



CONSORZIO PER L'AREA
DI SVILUPPO INDUSTRIALE
DELLA PROVINCIA DI AVELLINO

ORIGINALE DI PROCESSO VERBALE DEL COMITATO DIRETTIVO

Seduta in data 21 marzo 2017

Deliberazione n. 2017/8/82

Oggetto: "Costruzione Asse Attrezzato Valle Caudina/Pianodardine - Completamento 2° lotto : San Martino Valle Caudina - Roccabascera" - CUP D63F07000020002 - Presa d'atto risultanze Certificato di Collaudo Tecnico-Amministrativo

L'anno duemiladiciassette il giorno 21 del mese di marzo alle ore 10,30 in Avellino nella sede del Consorzio si sono riuniti.

1. Vincenzo SIRIGNANO	- Presidente	presente
2. Giuseppe Biagio DI IORIO	- Componente	presente
3. Gerardo ADIGLIETTI	- Componente	presente
4. Angelo Antonio LANZA	- Componente	presente
5. Michele SPINAZZOLA	- Componente	presente

Partecipano alla seduta per il Collegio dei Revisori dei Conti:

1. Dott. Vincenzo CARULLO	- Presidente	presente
2. Dott. Marco PUORRO	- Membro effettivo	presente
3. Dott. Marco CORRADO	- Membro effettivo	presente

Il Presidente dell'assemblea, riconosciuta e fatta constatare la legalità dell'adunanza, dichiara aperta la seduta.

Svolge le funzioni di Segretario il Direttore Generale facente funzione, Ing. Giuseppe TOLINO.

IL COMITATO DIRETTIVO

Premesso

come si evince dalla relazione istruttoria del Dirigente dell'Area Lavori Pubblici ed Espropriazioni,

Premesso che :

- con Delibera del C.D. n. 2009/3/87 del 06/03/2009, è stato approvato il progetto esecutivo nel suo importo complessivo di € 6.043.075,63, di cui € 4.239.199,75 per lavori a base d'asta ed € 61.300,85 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, con il seguente quadro economico :

A) Lavori a base di appalto :

Importo lavori "a corpo"	€ 4.239.199,75
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 61.300,85
Sommano	€ 4.300.500,60

B) Somme a disposizione dell'Amministrazione :

1. Imprevisti	€ 68.076,00
2. Espropriazioni	€ 199.795,00
3. Interferenze ed allacciamenti	€ 45.000,00
4. Spese per pubblicità inviti ecc.	€ 20.000,00
5. Spese tecniche (progettazione, direzione lavori, misure e contabilità, coordinam. sicurezza, ecc.)	€ 252.900,00
6. Spese per Collaudo Tecnico-Amministrativo e Statico	€ 60.000,00
7. Spese per ricognizioni archeologiche preliminari	€ 10.000,00
8. Spese per attività di consulenza e supporto	€ 22.000,00
9. Incentivo ex art. 92 – D.Lgs. n. 163/2006	€ 21.502,50
10. Spese per commissioni giudicatrici	€ 30.000,00
11. Accantonamento ex art. 133, c.4, D.Lgs. n. 163/2006	€ 43.005,01

Totale somme a disposizione € **772.278,51**

C) I.V.A.

€ **970.296,32**

Importo totale progetto € **6.043.075,63**

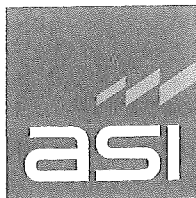
- a seguito di gara esperita mediante procedura aperta, con Determinazione Presidenziale n. 48/2010 del 22/11/2010, ratificata con Delibera del C.D. n. 2010/9/318 del 23/12/2010, i lavori sono stati aggiudicati definitivamente alla ditta "Costruzioni Lombardi s.r.l." con sede in Vallo Della Lucania (Sa) per l'importo complessivo di € 2.599.267,35, al netto del ribasso d'asta del 40,131%, ivi compresi oneri della sicurezza non soggetti a ribasso pari a € 61.300,85, ed approvato il quadro economico post-gara, con la seguente articolazione della spesa :

A) Importo aggiudicazione :

Importo lavori "a corpo"	€ 2.537.966,50
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 61.300,85
Sommano	€ 2.599.267,35

B) Somme a disposizione dell'amministrazione :

1. Imprevisti	€ 68.076,00
2. Espropriazioni	€ 199.795,00
3. Interferenze ed allacciamenti	€ 45.000,00
4. Spese per pubblicità inviti ecc.	€ 20.000,00
5. Spese tecniche (progettazione, direzione lavori, misure, contabilità, coordinamen. sicurezza, ecc.)	€ 252.900,00
6. Spese per Collaudo Tecnico-Amministrativo e Statico	€ 60.000,00
7. Spese per ricognizioni archeologiche preliminari	€ 10.000,00
8. Spese per attività di consulenza e supporto	€ 22.000,00
9. Incentivo ex art. 92 – D.Lgs. n. 163/2006	€ 21.502,50



CONSORZIO PER L'AREA
DI SVILUPPO INDUSTRIALE
DELLA PROVINCIA DI AVELLINO

10. Spese per commissioni giudicatrici	€ 30.000,00
11. Accantonamento ex art. 133, c.4, D.Lgs. n. 163/2006	€ 43.005,01
Totale somme a disposizione	€ 772.278,51
C) I.V.A.	€ 630.049,67
Importo totale progetto	€ 4.001.595,53

- il contratto d'appalto, a rogito del notaio R. Capaldo n. 17854 rep., è stato stipulato in data 02/07/2012 e registrato in Sant'Angelo dei Lombardi (Av) in data 06/07/2012 al n. 1897 IT per l'importo complessivo netto di € 2.599.267,35, oltre I.V.A.;

- con D.D. A.G.C. 12 n. 317 del 21/10/2013, la Regione ha ammesso a finanziamento l'intervento per un importo complessivo di € 4.001.595,53, di cui € 3.371.545,86 a valere sui fondi POR-FESR Campania 2007/2013 O.O. 2.5 ed € 630.049,67 per I.V.A. a carico del Consorzio;

- con Delibera del C.D. n. 2015/16/116 del 28/09/2015 è stata approvata una rimodulazione del quadro economico di progetto, senza incremento del costo complessivo dell'intervento, con la seguente ripartizione della spesa :

A) Importo aggiudicazione :

Importo lavori "a corpo" € 2.537.966,50

Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso) € 61.300,85

Sommano € **2.599.267,35**

B) Somme a disposizione dell'amministrazione :

1. Imprevisti € 32.076,00

2. Espropriazioni € 347.219,00

3. Interferenze ed allacciamenti € 209.994,00

4. Spese per pubblicità inviti ecc. € 12.595,28

5. Spese tecniche (progettazione, direzione lavori, misure, contabilità, coordinam. sicurezza, ecc.) € 156.157,34

6. Spese per Collaudo Tecnico-Amministrativo e Statico € 40.235,75

7. Spese per ricognizioni archeologiche preliminari € 0,00

8. Spese per attività di consulenza e supporto € 0,00

9. Incentivo ex art. 92 – D.Lgs. n. 163/2006 € 68.000,00

10. Spese per commissioni giudicatrici € 44.742,40

11. Accantonamento ex art. 133, c.4, D.Lgs. n. 163/2006 € 0,00

Totale somme a disposizione € **911.019,77**

C) I.V.A. € **680.914,99**

Importo totale progetto € **4.191.202,10**

- con Delibera del Comitato Direttivo n. 2016/12/93 del 05/07/2016 è stato approvato un "Accordo Transattivo" con il quale, tra l'altro, sono state riconosciute parte delle riserve formulate dall'impresa per l'importo omnicomprensivo di € 250.000,00;

- in data 22/12/2016, ai sensi dell'art. 230 del D.P.R. 5/10/2010 n. 207, si è proceduto alla presa in consegna anticipata delle opere appaltate, nelle more dell'emissione del Certificato di Collaudo definitivo, al fine di consentire l'apertura al traffico;

- che in data 28/02/2017 l'ing. Francesco Cataldo ha emesso il Certificato di Collaudo Tecnico-Amministrativo dei lavori di che trattasi, sottoscritto senza riserve

dall'impresa, dal quale si rileva, tra l'altro, che :

- l'importo dello Stato Finale viene confermato in complessivi € 2.599.267,35;
- il credito residuo dell'impresa ammonta a netti € 43.567,35, dedotto sottraendo dall'importo dei lavori risultante dallo Stato Finale quello dei Certificati di Pagamento emessi per complessivi € 2.555.700,00.

Dato atto della proposta di provvedimento di prendere atto delle risultanze del Certificato di Collaudo Tecnico-Amministrativo emesso dall'ing. Francesco Cataldo in data 28/02/2017, dal quale risulta che :

- i lavori di "Costruzione dell'Asse Attrezzato Valle Caudina/Pianodardine - Completamento 2° lotto : San Martino Valle Caudina - Roccabascerana" eseguiti dall'impresa "Costruzioni Lombardi s.r.l." da Vallo della Lucania (Sa), in base al contratto d'appalto a rogito del notaio R. Capaldo n. 17854 rep., stipulato in Avellino in data 02/07/2012 e reg.to a Sant'Angelo dei Lombardi (Av) in data 06/07/2012 al n. 1897 IT, sono collaudabili;
- il credito netto dell'impresa, a saldo di ogni suo avere in dipendenza dell'esecuzione dei lavori di che trattasi, risulta pari ad € 43.567,35, oltre I.V.A. come per legge, determinato come segue :
 - Ammontare dello Stato Finale € 2.599.267,35
 - A detrarre gli acconti corrisposti € 2.555.700,00
 - Tornano € 43.567,35;

ad unanimità di voti, espressi nelle forme di legge,

DELIBERA

1. La premessa è parte integrante e sostanziale del presente deliberato.
2. Prendere atto delle risultanze del Certificato di Collaudo Tecnico-Amministrativo, allegato al presente deliberato, emesso dall'ing. Francesco Cataldo in data 28/02/2017, dal quale risulta che :
 - i lavori di "Costruzione dell'Asse Attrezzato Valle Caudina/Pianodardine - Completamento 2° lotto : San Martino Valle Caudina - Roccabascerana" eseguiti dall'impresa "Costruzioni Lombardi s.r.l." da Vallo della Lucania (Sa), in base al contratto d'appalto a rogito del notaio R. Capaldo n. 17854 rep., stipulato in Avellino in data 02/07/2012 e reg.to a Sant'Angelo dei Lombardi (Av) in data 06/07/2012 al n. 1897 IT, sono collaudabili;
 - il credito netto dell'impresa, a saldo di ogni suo avere in dipendenza dell'esecuzione dei lavori di che trattasi, risulta pari ad € 43.567,35, oltre I.V.A. come per legge, determinato come segue :
 - Ammontare dello Stato Finale € 2.599.267,35
 - A detrarre gli acconti corrisposti € 2.555.700,00
 - Tornano € 43.567,35.

**CONSORZIO per l'AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE della
PROVINCIA di AVELLINO**

Lavori di: Costruzione dell'Asse Attrezzato Valle Caudina/Pianodardine
Completamento 2° lotto: San Martino V.C./Roccabascerana
CUP D63F07000020002

Stazione Appaltante: Consorzio per l'Area di Sviluppo Industriale per la Provincia di
Avellino (A.S.I.)

Impresa: Costruzioni Lombardi S.r.l. con sede in Vallo della Lucania (SA) -
P.zza Vittorio Emanuele

Imprese subappaltatrici:

- Calcestruzzi Casale s.r.l. con sede in Cervinara (AV) alla via
Cardito n. 10
- Luongo Pasqualino con sede in Cervinara (AV) alla via M. Renato
Imbriani n. 77
- Lombardi srl con sede in Vallo della Lucania alla Piazza V.
Emanuele n. 50

Contratto: stipulato in Avellino in data 02/07/2012 e registrato a Sant'Angelo dei
Lombardi (AV) in data 06/07/2012 al n. 1897 IT

Importo Lavori: € 2.599.267,35 (di cui € 61.300,85 per oneri sicurezza) al netto del ribasso
d'asta del 40,131% (sul costo previsto a base d'asta di € 4.300.500,60 di
cui € 61.300,85 per oneri sicurezza non soggetti a ribasso)

RELAZIONE e CERTIFICATO di COLLAUDO
(art. 229 del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207)

1. RELAZIONE

1.1 Oggetto del Collaudo

Oggetto del presente collaudo sono i lavori di completamento del 2° Lotto Funzionale (San
Martino V.C./Roccabascerana) dell'asse attrezzato "Valle Caudina – Pianodardine"

1.2 Progetto Esecutivo

Il progetto esecutivo, redatto dall'ing. Andrea Marotta, è stato approvato con Deliberazioni del C.D. del Consorzio ASI n. 2007/2/32 del 16/02/2007 e n. 2009/3/87 del 06/03/2009, per un importo complessivo di € 4.300.500,60 (di cui € 4.239.199,75 per lavori a base d'asta ed € 61.300,85 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso) con il seguente quadro economico:

a) LAVORI a BASE D'APPALTO:

Importo lavori "a corpo"	€ 4.239.199,75	
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	<u>€ 61.300,85</u>	
Sommano		€ 4.300.500,60

b) SOMME a DISPOSIZIONE:

1) Imprevisti	€ 68.076,00	
2) Espropriazioni	€ 199.795,00	
3) Interferenze ed allacciamenti	€ 45.000,00	
4) Spese per pubblicità inviti ecc.	€ 20.000,00	
5) Spese tecniche (progettazione, direzione lavori, misure e contabilità, coordinatore sicurezza, ecc.)	€ 252.900,00	
6) Spese per Collaudo Tecnico-Amministrativo e Statico	€ 60.000,00	
7) Spese per ricognizioni archeologiche preliminari	€ 10.000,00	
8) Spese per attività di consulenza e supporto	€ 22.000,00	
9) Incentivo ex art. 92 – D.Lgs. n. 163/2006	€ 21.502,50	
10) Spese per commissioni giudicatrici	€ 30.000,00	
11) Accantonamento ex art. 133, c.4, D.Lgs. n. 163/2006	<u>€ 43.005,01</u>	
Totale somme a disposizione		€ 772.278,51
c) I.V.A.		<u>€ 970.296,32</u>
IMPORTO COMPLESSIVO DI PROGETTO		€ 6.043.075,63

1.3 Autorizzazioni ed Approvazione Enti

Il progetto esecutivo, redatto dall'ing. Andrea Marotta, è stato inoltre approvato ed autorizzato:

- dal Comune di San Martino Valle Caudina con Delibere di Giunta Comunale n. 86 del 27.04.2011 e n. 126 del 16.10.2013;
- dalla Provincia di Avellino con note prot. 19338 del 03.04.2012 e prot. 40450 del 05.07.2013

Lo scavalco ferroviario (cavalcavia) della linea ferroviaria Napoli/Cancello/Benevento – tratta S. Martino V.C./Tufara è stato autorizzato:

- con parere favorevole della Direzione Rete linea Cancello – Benevento del 20.03.2007 prot. n. 282/DR.;
- con parere favorevole dell'EAV del 26.03.2007 prot. n. 193/DE;
- provvedimento USTIF n.1710/BN –Na/A^T del 10.04.2007;

- Decreto Regione Campania n. 209 del 25.06.2007;
- convenzione tra EAV srl e l'ASI della Provincia di Avellino del 25.07.2014 registrato alla Agenzia della Entrate di Avellino il 26.08.2013 al n. 2579 serie 3.

Il progetto inoltre ha avuto le seguenti autorizzazioni idrauliche:

- n.° 88 del 28/05/2009 – atto di concessione 1237 rep. del 19.01.2010 per la realizzazione di n. 2 attraversamenti con scatolare in c.a. e sistemazione spondale Torrente Fiumicello di Mezzo – D.D. n.8 del 21/01/2013 e D.D. n.17 del 25/02/2013;
- n.°101 del 08.06.2009 – Atto di concessione n. 1236 rep. del 19.01.2010 per la realizzazione di n.° 3 attraversamenti con scatolari in c.a. e sistemazione spondale Fosso del Carmignano La Torre – D.D. n. 9 del 21.01.2013 – D.D. n. 92 del 05.09.2013 e D.D. n. 43 del 19.06.2014.

1.4 Assuntore dei Lavori

A seguito dell'espletamento di gara, con Determinazione Presidenziale n. 48/2010 del 22 novembre 2010 ratificata con Delibera del C.D. n. 2010/9/318 del 23/12/2010, i lavori vennero affidati alla ditta "Costruzioni Lombardi s.r.l." con sede in Vallo Della Lucania (SA) P.zza Vittorio Emanuele 50 – 84078, per l'importo complessivo di € 2.599.267,35 oltre IVA al netto del ribasso d'asta del 40,131% compresi oneri della sicurezza non soggetti a ribasso pari a € 61.300,85. A seguito dell'espletamento della gara venne approvato il nuovo quadro economico:

a) IMPORTO AGGIUDICAZIONE:

Importo lavori "a corpo"	€ 2.537.966,50	
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 61.300,85	
Sommano		€ 2.599.267,35

b) SOMME A DISPOSIZIONE:

1) Imprevisti	€ 68.076,00	
2) Espropriazioni	€ 199.795,00	
3) Interferenze ed allacciamenti	€ 45.000,00	
4) Spese per pubblicità inviti ecc.	€ 20.000,00	
5) Spese tecniche (progettazione, direzione lavori, misure e contabilità, coordinatore sicurezza, ecc.)	€ 252.900,00	
6) Spese per Collaudo Tecnico-Amministrativo e Statico	€ 60.000,00	
7) Spese per ricognizioni archeologiche preliminari	€ 10.000,00	
8) Spese per attività di consulenza e supporto	€ 22.000,00	
9) Incentivo ex art. 92 – D.Lgs. n. 163/2006	€ 21.502,50	
10) Spese per commissioni giudicatrici	€ 30.000,00	
11) Accantonamento ex art. 133, c.4, D.Lgs. n. 163/2006	€ 43.005,01	
Totale somme a disposizione		€ 772.278,51

c) I.V.A.

IMPORTO COMPLESSIVO DI PROGETTO

€ 630.049,67
€ 4.001.595,53

Con Delibera del C.D. n. 2015/16/116 del 28.09.2015 è stata approvata una rimodulazione del quadro economico di progetto, con la seguente ripartizione della spesa:

a) IMPORTO AGGIUDICAZIONE:

Importo lavori "a corpo"	€ 2.537.966,50	
Oneri per la sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ <u>61.300,85</u>	
Sommano		€ 2.599.267,35

b) SOMME A DISPOSIZIONE:

1) Imprevisti	€ 32.076,00	
2) Espropriazioni	€ 347.219,00	
3) Interferenze ed allacciamenti	€ 209.994,00	
4) Spese per pubblicità inviti ecc.	€ 12.595,28	
5) Spese tecniche (progettazione, direzione lavori, misure e contabilità, coordinatore sicurezza, ecc.)	€ 156.157,34	
6) Spese per Collaudo Tecnico-Amministrativo e Statico	€ 40.235,75	
7) Spese per ricognizioni archeologiche preliminari	€ 0,00	
8) Spese per attività di consulenza e supporto	€ 0,00	
9) Incentivo ex art. 92 – D.Lgs. n. 163/2006	€ 68.000,00	
10) Spese per commissioni giudicatrici	€ 44.742,40	
11) Accantonamento ex art. 133, c.4, D.Lgs. n. 163/2006	€ <u>0,00</u>	
Totale somme a disposizione		€ 911.019,77
c) I.V.A.		€ <u>680.914,99</u>
IMPORTO COMPLESSIVO DI PROGETTO		€ 4.191.202,10

1.5 Finanziamento dell'Opera

Con D.D. AGC 12 n.317 del 21/10/2013, la Regione ha ammesso a finanziamento l'intervento per un importo complessivo di € 4.001.595,53 di cui € 3.371.545,86 a valere sui fondi POR-FESR Campania 2007/2013 O.O. 2.5 ed € 630.049,67 (I.V.A.) per quota a carico del Consorzio.

1.6 Contratto Principale

Il contratto venne stipulato in data 02.07.2012 con atto del notaio Romana Capaldo n. Rep. 17854 registrato in Sant'Angelo dei Lombardi (AV) in data 06.07.2012 al n. 1897 IT per l'importo netto contrattuale di € 2.599.267,35 oltre I.V.A.

1.7 Cauzione Definitiva

La cauzione definitiva risulta costituita mediante polizza fideiussoria n. 06048126 rilasciata da "Groupama Assicurazioni s.p.a." – Ag. 213 di Nocera Inferiore (SA) in data 06/06/2011 per l'importo di € 783.185,25.

1.8 Polizza Assicurazione

L'appaltatore ha stipulato a tale scopo un'assicurazione sino alla data di emissione del certificato

di collaudo, con polizza numero 56003831 in data 04/05/2011, rilasciata dalla società "Liguria Assicurazioni s.p.a." – Ag. 214 di Nocera Inferiore (SA), per danni di esecuzione con massimale di € 2.599.270,00 e responsabilità civile verso terzi con massimale di € 500.000,00.

1.9 Responsabile del Procedimento, Direttore dei Lavori, Coordinatore per la Sicurezza

Responsabile del Procedimento

Le funzioni di Responsabile del Procedimento sono state svolte dall'Ing. Antonio Pizza

Direzione Lavori

La Direzione dei Lavori inizialmente fu affidata, con C.D. n. 2009/7/143 del 27.04.2009, all'ing. Andrea Marotta, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Avellino al n. 262, il quale svolse tale incarico dal 07.09.2012 al 21.05.2013

Successivamente, con Delibera C.D. n.2013/6/55 del 05.04.2013, l'Ing. Andrea Marotta fu sostituito e la Direzione Lavori venne affidata all'ing. Giovanni Maria Sciscio (dipendente del consorzio ASI), iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Avellino al n. 2001

Coordinatore per la Sicurezza in Fase di Esecuzione

Coordinatore per la Sicurezza in fase di Esecuzione fu nominato, con Delibera C.D. n. 2009/7/143 del 27.04.2009, l'ing. Giuseppe Vasta, iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Avellino al n. 275; il quale svolse tale compito dal 07.09.2012 al 21.05.2013.

Con Delibera C.D. n. 2013/6/55 del 05.04.2013 venne incaricato quale coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione l'ing. Giovanni Maria Sciscio (dipendente del consorzio ASI), iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Avellino al n. 2001 il quale ha svolto tale funzioni dal 22.05.2013 al 24.08.2014

Dal 25.08.2014 fino all'ultimazione dei lavori le funzioni di coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione sono state svolte dal geom. Pierino Vitiello, iscritto al Collegio dei Geometri della Provincia di Avellino al n. 2035, nominato con Determina dell'Ufficio Lavori Pubblici del Consorzio ASI n. 4 del 02.08.2014

Ispettore di Cantiere

Con Delibera C.D. n. 2013/6/55 del 05.04.2013 fu nominato il geom. Filipuzzi Luigi (dipendente del consorzio ASI) Ispettore di Cantiere il quale ha svolto tale funzione dal 22.05.2013 al 24.08.2014

Direttore Operativo

Con Determina dell'Ufficio Lavori Pubblici del Consorzio ASI n. 4 del 02.08.2014 il geom. Pierino Vitiello, iscritto al Collegio dei Geometri della Provincia di Avellino al n. 2035, venne nominato Direttore Operativo, incarico svolto dal 25.08.2014 fino all'ultimazione dei lavori.

1.10 Descrizione e Consistenza delle Opere Eseguite

L'opera ha riguardato il completamento dei lavori del 2° Lotto Funzionale (San Martino VC/Roccabascera) dell'asse attrezzato "Valle Caudina – Pianodardine" con l'esecuzione dei seguenti interventi:

➤ Viabilità Principale

- a) rettifica della livelletta del tratto finale del 1° lotto, per una lunghezza di circa mt. 700,00, con eliminazione del tratto di "corda molla" in corrispondenza dell'attraversamento del torrente "Fosso La Torre" superato con uno scatolare in c.a. (3.00 x 2.75);
- b) asse viario, della lunghezza di circa mt. 1100,00, costituente il raccordo tra il 1° lotto ed il realizzato stralcio del 2° lotto (tale raccordo di completamento parte dalla sezione terminale del 1° lotto con il quale si collega mediante una rotatoria e giunge fino alla spalla "A" del viadotto Cioffi). La realizzazione ha comportato l'eliminazione della rotatoria provvisoria di San Martino realizzata con lo stralcio del 2° lotto.

La piattaforma stradale dell'asse viario principale è del tipo carreggiata unica di IV categoria delle Norme C.N.R. fascicolo n.78/1980 (larghezza m 10,50), con le seguenti caratteristiche:

- due corsie da 3,75 m ciascuna;
- due banchine pavimentate da m 1,50 ciascuna;
- arginelli e cunette laterali;

➤ Opere d'Arte

1. Scavalco Ferroviario (linea ferroviaria Napoli - Cancello – Benevento)

L'attraversamento della linea ferroviaria è stato realizzato mediante un'opera in c.c.a. costituita da travi a cassone in c.a.p.p., soletta in c.c.a., spalle con fondazione su pali del diametro Ø 1500.

L'autorizzazione allo scavalco ferroviario è stata acquisita con Decreto Dirigenziale emesso dalla G.R.C. n. 209 del 25/06/2007 avente ad oggetto "Nulla Osta relativo all'attraversamento con scavalco stradale, alla progressiva Km. 30 + 064.50 della linea ferroviaria MetroCampaniaNordEst, tratta Cancello-Benevento, in territorio del comune di San Martino V.C.".

La convenzione tra il Consorzio A.S.I. della Provincia di Avellino e l'E.A.V. s.r.l. (ex FBN) è stata stipulata in data 25/07/2014.

L'esecuzione delle opere strutturali è stata autorizzata dal Genio Civile di Avellino con provvedimento sismico n° 71366 del 20/09/2012.

2. Scatolari strade comunali III^ Millennio e Fellitto:

La continuità delle viabilità comunali che interferiscono con la strada in costruzione è stata assicurata mediante la realizzazione di opere in c.c.a. (scatolari).

Per quanto riguarda la strada comunale Terzo Millennio è stato realizzato uno scatolare in c.a. delle dimensioni di mt. 12,00x8,00x3,20 (il traffico su tale viabilità è limitato ai mezzi di altezza non superiore a mt. 2,50).

Per la strada comunale Fellitto è stato realizzato uno scatolare delle dimensioni di mt. 12,00x10,00x5,50;

L'esecuzione delle opere strutturali è stata autorizzata dal Genio Civile di Avellino con provvedimento sismico n° 71390 del 27/09/2012.

3. Scatolari Fosso Carmignano - La Torre:

Sia nel tratto finale del 1° lotto che all'inizio del 2° lotto l'asse stradale interferiva con il corso d'acqua "Fosso La Torre" per cui il superamento dello stesso è stato effettuato mediante la realizzazione di 3 scatolari in c.c.a. delle seguenti dimensioni:

- tratto finale I° lotto (sez. XVI-XVIII): dimensioni scatolare 28,00x3,00x2,75;
- tratto iniziale II° lotto (sez. 9-10): dimensioni 20,00x3,00x2,00;
- interferenza con la S.P. 249: dimensioni 15,00x3,00x2,00;

Lungo il corso d'acqua "Fosso Carmignano-La Torre" e precisamente lungo la S.P. S. Martino V.C./Montesarchio (anche denominata Via Campanino) in prossimità della nuova rotonda, la continuità del corso d'acqua è stata assicurata dal preesistente tombino in muratura, le cui dimensioni sono di mt. 10,00x2,00x2,80.

Per la realizzazione delle rampe di accesso in entrata e in uscita alla nuova rotonda, è stato realizzato un allungamento del tombino esistente mediante la realizzazione di due scatolari in c.c.a. ad esso raccordati e precisamente ad Est è con uno scatolare delle dimensioni di mt. 8,00x3,0x2,50, mentre ad Ovest con uno scatolare delle dimensioni di mt. 4,00x3,00x2,50 (L).

Inoltre, è stata realizzato di uno scatolare in c.c.a. di dimensioni in 15,00 x 2,50 x 2,50.

L'esecuzione delle suddette opere strutturali è stata autorizzata dal Genio Civile di Avellino con provvedimento sismico n° 71402 del 28.09.2012.

4. Scatolari Fiumicello di Mezzo:

Sono stati realizzati due scatolari in c.c.a., delle seguenti dimensioni: interferenza n. 1: 27,00 x 3,70 x 1,75; interferenza n. 2: 24,00 x 3,70 x 1,75.

L'esecuzione delle opere strutturali è stata autorizzata dal Genio Civile di Avellino con provvedimento sismico n° 71389 del 27.09.2012.

La realizzazione della nuova viabilità di completamento ha comportato la necessità di dover

prevedere ed assicurare la continuità della interferente viabilità secondaria esistente. In tali interventi, oltre alla sistemazione della viabilità interessata dall'eliminazione della rotonda provvisoria di S. Martino e dagli attraversamenti, è stata effettuata la deviazione della S.P. 249 mediante la realizzazione di un nuovo tratto, di circa m 500, che si raccorda con la rotatoria da realizzare.

Inoltre, in corrispondenza delle sezioni stradali n° 40-41, dopo la spalla "B" dello scavalco ferroviario, per dare continuità al fosso di guardia lungo il lato nord della strada, è stato posto in opera un tratto di tubazione in acciaio a sezione circolare (diam. ϕ 1000 mm), della lunghezza di mt. 30,00.

E' stata infine realizzata l'illuminazione della rotonda, tra la fine del 1° lotto e l'inizio del 2° lotto, nella zona di San Martino – località Campanino mediante una torre faro, a 360°, posizionata al centro della rotonda.

L'esecuzione è stata autorizzata con provvedimento sismico n° 73110 dell'11.07.2014.

Sono inoltre realizzati tombini, pozzetti, caditoie, embrici e canalette per la raccolta e l'evacuazione delle acque meteoriche dalla sede stradale e dai rilevati.

1.11 Consegna dei Lavori

I lavori furono consegnati, dal precedente Direttore dei Lavori Ing. Andrea Marotta, il giorno 07.09.2012 come da verbale in pari data firmato senza riserve da parte dell'Impresa.

1.12 Tempo Utile per l'Esecuzione dei Lavori e Penale per il Ritardo

Per l'esecuzione dei lavori vennero stabiliti, dall'art. 5 del Contratto di Appalto, giorni 540, naturali e consecutivi decorrenti dal verbale di consegna.

Il termine utile per l'esecuzione dei lavori scadeva pertanto il 28.02.2014.

Sempre dal medesimo art. 5 dello stesso contratto di appalto veniva stabilita la penale pari allo 0,50 per mille dell'importo contrattuale per ogni giorno di ritardo.

1.13 Sospensione e Ripresa dei Lavori

Non sono state effettuate sospensioni dei lavori.

1.14 Proroghe

Durante l'esecuzione dei lavori furono concesse le seguenti proroghe:

1. giorni 215 a seguito di richiesta dell'impresa, avvenuta con nota del R.U.P. n. prot. 590 del 27.02.2014, che pertanto traslava l'ultimazione dei lavori al 30.09.2014;
2. giorni 249 a seguito di richiesta dell'impresa, avvenuta con nota del R.U.P. n. prot. 0062 del 12.01.2015, che pertanto traslava l'ultimazione dei lavori al 06.06.2015;
3. Con atto transattivo approvato con Delibera del C.D. n. 2016/12/93 del 05.07.2016 è stato fissato il nuovo termine per l'ultimazione dei lavori alla data del 30.07.2016

1.15 Scadenza Definitiva del Tempo Utile

Per effetto delle suddette sospensioni e proroghe, la nuova scadenza utile per l'ultimazione dei lavori restò stabilita per il giorno 30.07.2016.

1.16 Presa in Consegna Anticipata delle Opere Eseguite (art. 230 D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207)

Il Responsabile del Procedimento, Ing. Antonio Pizza, fece richiesta di procedere alla redazione dello stato di consistenza delle opere eseguite ed alla presa in consegna anticipata delle stesse. La Presa in Consegna anticipata è stata dettata dalla necessità della stazione appaltante di utilizzare l'opera prima dell'emissione del certificato di collaudo definitivo.

In data 22.12.2016, ai sensi dell'art. 230 del D.P.R. 5 ottobre 2010 n. 207, con verbale del sottoscritto collaudatore in c.o. si procedette alla presa in consegna anticipata dell'intera opera di cui al contratto per l'utilizzo della stessa prima che intervenga il collaudo definitivo.

1.17 Ultimazione dei Lavori

La Direzione Lavori, con certificato in data 04.08.2016, dichiarava ultimati i lavori medesimi in data 29.07.2016 e pertanto in tempo utile.

1.18 Ritardo nell'esecuzione dei Lavori

Nell'esecuzione lavori non si sono verificati ritardi tenuto conto di quanto riportato al punto 1.14.

1.19 Subappalti

Durante l'esecuzione dei lavori sono stati autorizzati i seguenti subappalti:

- a. con nota del R.U.P. n. prot. 2897 del 27.11.2012 all'impresa "Calcestruzzi Casale s.r.l." con sede in Cervinara (AV) alla via Cardito n. 10 le lavorazioni ascrivibili alla categoria OG3 e precisamente "scatolare via Fellitto; scatolare via Terzo Millennio (ex via Torretiello), scatolare sottopasso pedonale; scatolare via Fosso la Torre; scatolari Fiumicello di Mezzo; scatolari ai lati della S.P. S.M. Valle Caudina – Montesarchio" per l'importo complessivo di euro 250.000,00 oltre iva come per legge;
- b. con nota del R.U.P. n. prot. 0625 del 04.03.2014 all'impresa "Luongo Pasqualino" con sede in Cervinara (AV) alla via M. Renato Imbriani n.77 – P.I. 01520050640 le lavorazioni ascrivibili alla categoria OS21 e precisamente: "n.28 pali trivellati diam. mm. 1.500 e lung. mt.15, e n.23 pali trivellati diam. mm. 1.500 e lung. mt.20, compresi tutti gli oneri necessari alla realizzazione dei pali di fondazione dell'impalcato dello, scavalco ferroviario FBN in agro del Comune di S.M. Valle Caudina (AV)" per l'importo di € 26.520,00 oltre I.V.A. come per legge;
- c. con nota del R.U.P. n. prot. 3129 del 21.10.2014 all'impresa "Lombardi s.r.l." con sede in Vallo della Lucania (SA) alla Piazza V. Emanuele n. 50 – P.I. 04501190658 le lavorazioni ascrivibili alla categoria OS12-A e precisamente "forniture e posa in opera di

barriere di sicurezza e pannelli prefabbricati tipo tutta rete” per l’importo di € 142.562,40 oltre IVA come per legge.

1.20 Danni di Forza Maggiore

Durante l’esecuzione dei lavori non si sono verificati danni dovuti a forza maggiore.

1.21 Verbali di Nuovi Prezzi

Per i lavori non contemplati nell'elenco dei prezzi di contratto sono stati convenuti complessivamente n. 19 nuovi prezzi, come da n. 3 verbali che, corredati delle rispettive analisi, hanno riportato la dovuta superiore approvazione.

1.22 Anticipazioni in Denaro

Non sono state effettuate anticipazioni su fattura

1.23 Andamento dei Lavori

I lavori si sono svolti in conformità al progetto approvato, alle norme contrattuali ed agli ordini e disposizioni del direttore dei lavori.

È da rilevare che sono state effettuate delle lievi modifiche rientranti nei poteri discrezionali della Direzione Lavori rientranti nell’ipotesi di cui all’art. 132, c. 3, del D.Lgs. n. 163/2006 e s.m.i.

Nel dettaglio, le principali variazioni apportate sono:

- per i sottopassi stradali in via Fellitto e via III° Millennio, sono stati previsti in corso d’opera caditoie stradali, pozzetti e tubazioni di scarico al fine di allontanare le acque piovane dalla strada;
- per effettuare il nuovo accesso al “fabbro” adiacente alla rotatoria in direzione San Martino Valle Caudina, si è provveduto a stabilizzare il rilevato con “terre armate”.

Le suddette modifiche non hanno comportato incremento dell’importo contrattuale.

1.24 Ordini di Servizio

Durante il corso dei lavori sono stati effettuati, dalla direzione lavori, n. 15 ordini di servizio:

- dal direttore dei lavori ing. Marotta Andrea
 - n. 1 del 17.12.2012
 - n. 2 del 29.03.2013
 - n. 3 del 15.05.2013
- dal direttore dei lavori ing. Giovanni Maria Sciscio
 - n. 4 del 04.06.2013
 - n. 5 del 17.09.2013
 - n. 6 del 28.04.2014
 - n. 7 del 17.06.2014
 - n. 8 del 31.07.2014
 - n. 9 del 18.09.2014
 - n. 10 del 14.10.2014
 - n. 11 del 16.02.2015
 - n. 12 del 17.03.2015

- n. 13 del 06.08.2015
- n. 14 del 02.09.2015
- n. 15 del 13.11.2015

1.25 Autorizzazioni Sismiche e Certificati Collaudo Statico

Le seguenti opere sono state oggetto di Autorizzazione Sismica da parte dell'Ufficio del Genio Civile di Avellino e conseguentemente di Certificato di Collaudo Statico (ai sensi della L.R. 7-1-1983 n. 9 – art. 28 Legge 2-2-1974 n. 64 – art. 67 D.P.R. n. 380/01 e s.m.i. – cap. D. Min. Infrastrutture 14/01/2008):

- Scatolari Fiumicello di Mezzo Interferenza n. 1 e n. 2:
 - Provvedimento di Autorizzazione Sismica n. 71389 del 27.09.2012
 - Collaudo Statico effettuato dall'Ing. Vincenzo Sirignano con:
 - Certificato di Collaudo depositato presso l'Ufficio del Genio Civile di Avellino con Provvedimento di Deposito Sismico n. 71389 del 18.04.2013
- Scatolari e Muri Via Fellitto e Strada Comunale III Millennio
 - Provvedimenti di Autorizzazione Sismica n. 71390 del 27.09.2012 e n. 71390/Var. del 13.03.2014
 - Collaudo Statico effettuato dall'Ing. Giuseppe Tolino con:
 - Certificato di Collaudo Parziale depositato presso l'Ufficio del Genio Civile di Avellino con Provvedimento di Deposito Sismico n. 71390 del 23.10.2015
- Scatolare Fosso La Torre interferenza 1 e 1 bis
 Scatolare tipo vasca Fosso La Torre interferenza 1-1/bis
 Scatolare S.P. San Martino – Montesarchio (lato Est)
 Scatolare S.P. San Martino – Montesarchio (lato Ovest)
 - Provvedimenti di Autorizzazione Sismica n. 71402 del 28.09.2012 e n. 71402/Var. del 25.08.2014
 - Collaudo Statico effettuato dall'Ing. Giuseppe Tolino con:
 - Certificato di Collaudo Parziale depositato presso l'Ufficio del Genio Civile di Avellino con Provvedimento di Deposito Sismico n. 71402 del 24.01.2014
 - Certificato di Collaudo Finale depositato presso l'Ufficio del Genio Civile di Avellino con Provvedimento di Deposito Sismico n. 71402 del 06.10.2014
- SCAVALCO FERROVIA FBN
 - Provvedimento di Autorizzazione Sismica n. 71366 del 20.09.2012
 - Collaudo Statico effettuato dall'Ing. Francesco Cataldo con:
 - Certificato di Collaudo depositato presso l'Ufficio del Genio Civile di Avellino con

Provvedimento di Deposito Sismico n. 71366 del 06.04.2016

- TORRE FARO

- Provvedimento di Autorizzazione Sismica n. 73110 del 11.06.2014

- Collaudo Statico effettuato dall'Ing. Francesco Cataldo con:

- Certificato di Collaudo depositato presso l'Ufficio del Genio Civile di Avellino con

- Provvedimento di Deposito Sismico n. 73110 del 31.05.2016

1.26 Prelevi - Prove - Certificazioni

Per la realizzazione della TORRE FARO sono state rilasciate dichiarazioni di conformità:

- dichiarazione di conformità dell'impianto a regola d'arte rilasciato dalla ditta Costruzioni Lombardi s.r.l. in data 15/07/2016;
- dichiarazione di conformità proiettori della ditta Schreder s.p.a. modello Neos 4 datato 06/04/2016;
- Certificato di collaudo del quadro elettrico emesso dalla ditta produttrice Molinaro s.r.l. in data 08.08.2016;
- verbale di verifica impianto elettrico di messa a terra, effettuato dalla ditta Italiana Ispezioni srl in data 15/07/2016;
- certificato di garanzia della torre faro in acciaio denominata TCF 25-3 numero 362 del 2015

Durante la realizzazione dei rilevati stradali e della viabilità di progetto sono state effettuate le seguenti prove:

- Determinazione del modulo di deformazione statico e/o determinazione della densità in situ mediante il volumometro a sabbia (*laboratorio Geo-In s.r.l. ubicato in Zona Industriale Ponte Valentino – Benevento*):
 - Prove del 03.12.2015 rapporti di prova da n. 2976 a n. 2983 del 04.12.2015;
 - Prove del 15.10.2014 rapporti di prova da n. 2058 a n. 2062 del 21.10/2014;
 - Prove del 18.11.2013 rapporti di prova da n. 1822 a n. 1831 del 21.11.2013;
 - Prove del 24.10.2013 rapporti di prova da n. 1713 a n. 1715 del 29.10.2013;
 - Prove del 10.09.2013 rapporti di prova da n. 1311 a n. 1319 del 11.09.2013;
 - Prove del 02.08.2013 rapporti di prova da n. 1131 a n. 1133 del 02.08.2013;
 - Prove del 02.08.2013 rapporti di prova da n. 1134 a n. 1137 del 05.08.2013;
 - Prove del 19.04.2013 rapporti di prova da n. 553 a n. 559 del 23.04.2013;
 - Prove del 05.03.2013 rapporti di prova da n. 325 a n. 329 del 06.03.2013;
 - Prove del 27.02.2013 rapporti di prova da n. 290 a n. 291 del 27.02.2013.
- Classificazione di una terra e/o prova  di costipamento PROCTOR tipo modificato

(laboratorio Geo-In s.r.l. ubicato in Zona Industriale Ponte Valentino – Benevento):

- Prelievo del 26.02.2015 rapporto di prova n. 685 del 03.03.2015;
- Prelievo del 04.09.2013 rapporti di prova da n. 1307 a n. 1308 del 11.09.2013;
- Prelievo del 09.08.2013 rapporti di prova da n. 1179 a n. 1180 del 12.08.2013;
- Prelievo del 15.05.2013 rapporti di prova da n. 664 a n. 666 del 17.05/2013;
- Prelievo del 19.04.2013 rapporti di prova da n. 551 a n.552 del 23.04.2013;
- Prelievo del 05.03.2013 rapporti di prova da n. 334 del 07.03.2013;
- Prelievo del 27.02.2013 rapporti di prova da n. 318 a n. 319 del 05.03.2013.
- Prove su carote di Conglomerato Bituminoso:
 - Prelevi del 01.06.2016 rapporti di prova da n. 1315 del 13.06.2016
- Analisi Chimico Fisiche sui terreni:
 - Prelevi ed analisi sulle aree interessate dalla viabilità di progetto (Comune di San Martino Valle Caudina aree censite in catasto al foglio 8 particelle 12, 878, 78, 288, 77, 178, 276, 278)
 - Prelevi ed analisi sui materiali pervenuti in cantiere
- Certificazioni BARRIERE DI SICUREZZA:
 - Dichiarazione, della Lombardi S.r.l. del 14.10.2015, di posa in opera di barriere di sicurezza lungo la S.P. N. 249;
 - Dichiarazione, della Lombardi S.r.l. del 21.11.2016 di corretta posa in opera di barriere di sicurezza del tipo H2, H3 e reti marca Tubosider s.p.a., nonché di barriere di sicurezza del tipo H3 marca IM.E.VA s.p.a.
La dichiarazione è stata sottoscritta dalla direzione lavori in data 24.11.2016 e riporta in allegato le certificazioni delle ditte costruttrici dei guardrail e lo stralcio planimetrico indicativo del posizionamento;
 - Certificato di Corretto Montaggio e Installazione di dispositivi di ritenuta stradale (rilasciato ai sensi del D.P.R. n. 207/2010, Art. 79 comma 17) della TUBOSIDER del 15.02.2017

1.27 Stato Finale

Lo Stato Finale è stato redatto dal Direttore dei Lavori in data 26.01.2017 e riporta le seguenti annotazioni:

• lavori eseguiti a corpo, al netto del ribasso	€ 2.537.966,50
• oneri complessivi non soggetti a ribasso	<u>€ 61.300,85</u>
totale lavori a corpo al netto del ribasso	€ 2.599.267,35
• a dedurre gli acconti corrisposti all'impresa per complessive	<u>-€ 2.555.700,00</u>

resta il credito netto dell'impresa in € 43.567,35

1.28 Confronto tra la Somma Autorizzata e quella Spesa

- Importo netto autorizzato per lavori € 2.599.267,35
- Importo netto dei lavori eseguiti, risultante dallo stato finale € 2.599.267,35

1.29 Assicurazione degli Operai

L'impresa esecutrice ha assicurato i propri operai contro gli infortuni sul lavoro presso:

- INAIL di Battipaglia (SA) con codice ditta n. 4492149

1.30 Infortuni in Corso dei Lavori

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

1.31 Assicurazioni Sociali e Previdenziali

L'accertamento degli obblighi di legge in merito agli aspetti assicurativi e previdenziali è stato espletato in occasione dell'emissione di ogni S.A.L. mediante richiesta ai competenti Enti Assicurativi e Previdenziali (INPS, INAIL e Cassa Edile) dei D.U.R.C. Da tali documenti è sempre risultata la regolarità delle posizioni assicurative, assistenziali e previdenziali di tutte le imprese che hanno preso parte all'esecuzione dei lavori.

1.32 Avviso ai Creditori

Con nota del 02.11.2016 sono stati pubblicati presso il Comune di San Martino Valle Caudina (AV) ed il sito del Consorzio ASI gli avvisi ad opponendum in quanto i lavori si sono svolti anche su aree per cui è stata necessaria l'occupazione temporanea o permanente di proprietà private.

Durante il prescritto periodo di pubblicazione, presso l'Albo Pretorio del Comune di San Martino Valle Caudina (dal 17.11.2016 al 20.01.2017) dell'avviso ai creditori non vi siano stati opposizioni da parte di alcuno, come attesta la dichiarazione in atti del 23.02.2017.

Durante il prescritto periodo di pubblicazione dell'avviso ai creditori, presso l'Albo Consortile e sul sito istituzionale del Consorzio ASI (dal 04.11.2016 AL 04.01.2017) non vi siano stati opposizioni da parte di alcuno, come attesta la dichiarazione in atti del Responsabile Unico del Procedimento ing. Antonio Pizza in data 23.02.2017.

1.33 Cessioni di Credito da parte dell'Impresa

Non risulta che l'impresa esecutrice abbia ceduto l'importo dei crediti, né rilasciato procedure o deleghe a favore di terzi per la riscossione dei mandati di pagamento relativi ai lavori in questione e che esistono atti impeditivi di alcun genere, come attesta la dichiarazione in atti del Responsabile dell'Ufficio Contabile del Consorzio ASI dott. Luigi Ciriaco De Mita in data 20.02.2017.

1.34 Riserve dell'Impresa

L'impresa ha firmato il registro di contabilità con alcune riserve all'emissione del 3° SAL (in data 28.11.2014) chiedendo un importo complessivo di € 1.506.748,17 (€ 285.930,05 per la riserva n. 1 ed € 1.220.818,12 per la riserva n. 2).

In proposito la direzione lavori con annotazione sul registro di contabilità del 18.12.2014 ha respinto tali riserve e ha successivamente riferito con relazione riservata.

Lo scrivente collaudatore con relazione del 04.09.2015 riservata all'amministrazione appaltante ha riferito ed espresso le proprie considerazioni in merito alle riserve formulate dall'impresa.

Con Deliberazione del Comitato Direttivo del Consorzio ASI n. 2016/12/93 del 05.07.2016 è stato approvato un "Accordo Transattivo" con il quale sono state riconosciute le riserve formulate dall'impresa per l'importo omnicomprendente di € 250.000,00

L'impresa ha firmato lo Stato Finale senza inserire riserve di sorta.

1.35 Collaudo Tecnico – Amministrativo in c.o.

Con Delibera del C.D. n. 2009/7/143 del 27.04.2009 vennero incaricati del collaudo tecnico-amministrativo in c.o. di che trattasi:

- ing. Angelo Palazzo (presidente);
- ing. Guido Simeone (componente);
- ing. Gabriele Acocella (componente)

Con Delibera del C.D. n. 2013/6/55 del 05.04.2013 vennero revocati gli incarichi conferiti con la Delibera n. 2009/7/143 del 27.04.2009 affidando il collaudo tecnico-amministrativo in c.o. (a far data dal 22.05.2013) di che trattasi:

- ing. Giuseppe Tolino (dipendente Consorzio ASI), iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Avellino al n. 1818

Con Determinazione dell'Ufficio Lavori Pubblici del Consorzio ASI n. 05 del 04.08.2014 e successivo disciplinare di incarico professionale n. 2 di rep. del 27.08.2014 venne incaricato del collaudo tecnico-amministrativo (a far data dal 27.08.2014) in c.o. di che trattasi il sottoscritto:

- ing. Francesco Cataldo iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Avellino al n. 1179, C.F. CTLENC66P01A509J

1.36 Revisione Tecnico - Contabile

È stata accertata, dal sottoscritto collaudatore in c.o., la regolarità della contabilità mediante i riscontri tecnico - contabili del caso.

In dipendenza di tale revisione lo stato finale resta invariato, pertanto:

- lavori eseguiti a corn. al netto del ribasso/ € 2.537.966,50

• oneri complessivi non soggetti a ribasso	€ 61.300,85
totale lavori a corpo al netto del ribasso	€ 2.599.267,35
• a dedurre gli acconti corrisposti all'impresa per complessive	-€ 2.555.700,00
resta il credito netto dell'impresa in	€ 43.567,35

2. VISITE DI COLLAUDO

2.1 Svolgimento delle Visite

Sono state effettuate 11 visite di collaudo, come da verbali allegati alla presente relazione, e di seguito riassunte:

1. in data 27.08.2014 in cui sono intervenuti:
 - il collaudatore in c.o. ing. Francesco Cataldo;
 - il collaudatore in c.o. fino al 26.08.2014 ing. Giuseppe Tolino;
 - il R.U.P. ing. Antonio Pizza;
 - il direttore dei lavori ing. Giovanni Maria Sciscio;
 - il direttore operativo e coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione geom. Pierino Vitiello;
 - l'amministratore unico della Costruzioni Lombardi s.r.l. il signor Lombardi Pietro;
 - il direttore tecnico di cantiere della Costruzioni Lombardi s.r.l. ing. Saturno Nunzio
2. in data 30.09.2014 in cui sono intervenuti:
 - il collaudatore in c.o. ing. Francesco Cataldo;
 - il R.U.P. ing. Antonio Pizza;
 - il direttore dei lavori ing. Giovanni Maria Sciscio;
 - il direttore operativo e coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione geom. Pierino Vitiello;
 - l'amministratore unico della Costruzioni Lombardi s.r.l. il signor Lombardi Pietro;
 - il direttore tecnico di cantiere della Costruzioni Lombardi s.r.l. ing. Saturno Nunzio;
 - il geom. Antonio Buccianti, dipendente della Costruzioni Lombardi s.r.l.
3. in data 27.11.2014 in cui sono intervenuti:
 - il collaudatore in c.o. ing. Francesco Cataldo;
 - il R.U.P. ing. Antonio Pizza;
 - il direttore dei lavori ing. Giovanni Maria Sciscio;
 - il direttore operativo e coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione geom. Pierino Vitiello;
 - l'amministratore unico della Costruzioni Lombardi s.r.l. il signor Lombardi Pietro;

4. in data 02.12.2014 in cui sono intervenuti:
- il collaudatore in c.o. ing. Francesco Cataldo;
 - il R.U.P. ing. Antonio Pizza;
 - il direttore dei lavori ing. Giovanni Maria Sciscio;
 - il direttore operativo e coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione geom. Pierino Vitiello;
 - il responsabile ufficio concessioni della Provincia di Avellino geom. Luigi Capobianco;
 - il tecnico responsabile della manutenzione per conto della Provincia di Avellino geom. Giovanni Sullo;
 - il signor Salvatore Oricchio per conto della Costruzioni Lombardi s.r.l.
5. in data 26.02.2015 in cui sono intervenuti:
- il collaudatore in c.o. ing. Francesco Cataldo;
 - il direttore dei lavori ing. Giovanni Maria Sciscio;
 - il direttore operativo e coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione geom. Pierino Vitiello;
 - l'amministratore unico della Costruzioni Lombardi s.r.l. il signor Lombardi Pietro;
 - il direttore tecnico di cantiere della Costruzioni Lombardi s.r.l. ing. Saturno Nunzio;
6. in data 10.06.2015 in cui sono intervenuti:
- il collaudatore in c.o. ing. Francesco Cataldo;
 - il R.U.P. ing. Antonio Pizza;
 - il direttore dei lavori ing. Giovanni Maria Sciscio;
 - il direttore operativo e coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione geom. Pierino Vitiello;
 - l'amministratore unico della Costruzioni Lombardi s.r.l. il signor Lombardi Pietro;
7. in data 09.07.2015 in cui sono intervenuti:
- il collaudatore in c.o. ing. Francesco Cataldo;
 - il R.U.P. ing. Antonio Pizza;
 - il direttore dei lavori ing. Giovanni Maria Sciscio;
 - il direttore operativo e coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione geom. Pierino Vitiello;
 - l'amministratore unico della Costruzioni Lombardi s.r.l. il signor Lombardi Pietro;
 - il geom. Antonio Bucciante, dipendente della Costruzioni Lombardi s.r.l.
8. in data 25.11.2015 in cui sono intervenuti:

- il collaudatore in c.o. ing. Francesco Cataldo;
- il direttore dei lavori ing. Giovanni Maria Sciscio;
- il direttore operativo e coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione geom. Pierino Vitiello;
- l'amministratore unico della Costruzioni Lombardi s.r.l. il signor Lombardi Pietro;

9. in data 19.10.2016 in cui sono intervenuti:

- il collaudatore in c.o. ing. Francesco Cataldo;
- il direttore dei lavori ing. Giovanni Maria Sciscio;
- l'amministratore unico della Costruzioni Lombardi s.r.l. il signor Lombardi Pietro;
- il responsabile commerciale della Tubosider geom. Gianfranco Piccioni;

10. in data 22.12.2016 in cui sono intervenuti, per procedere alla "Presenza in Consegna Anticipata" dei Lavori:

- il collaudatore in c.o. ing. Francesco Cataldo;
- il direttore dei lavori ing. Giovanni Maria Sciscio;
- il R.U.P. ing. Antonio Pizza;
- il direttore operativo e coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione geom. Pierino Vitiello;
- l'amministratore unico della Costruzioni Lombardi s.r.l. il signor Lombardi Pietro;

11. in data 15.02.2017 in cui sono intervenuti, per procedere alla "Visita Finale di Collaudo":

- il collaudatore in c.o. ing. Francesco Cataldo;
- il direttore dei lavori ing. Giovanni Maria Sciscio;
- l'amministratore unico della Costruzioni Lombardi s.r.l. il signor Lombardi Pietro;

Il sottoscritto collaudatore è stato inoltre presente alla "constatazione della regolare esecuzione" dello scavalco ferroviario (cavalcavia) della linea ferroviaria Napoli/Cancello/Benevento – tratta S. Martino V.C./Tufara alla progr. Km 30+064,50 avvenuta in data 16.09.2016 in cui sono intervenuti:

- per l'EAV S.r.l. l'ing. Rosario Cardassi ed il geom. Mario Majolo;
- per la Regione Campania Direzione Generale per la Mobilità l'ing. Vincenzo Carillo;
- il collaudatore in c.o. ing. Francesco Cataldo;
- il direttore dei lavori ing. Giovanni Maria Sciscio;
- il R.U.P. ing. Antonio Pizza;

ed in data 02.12.2016 in cui sono intervenuti:

- per l'EAV S.r.l. l'ing. Rosario Cardassi ed il geom. Mario Majolo;
- per la Regione Campania Direzione Generale per la Mobilità l'ing. Vincenzo Carillo e

l'arch. M. Pignalosa;

- il collaudatore in c.o. ing. Francesco Cataldo;
- il direttore dei lavori ing. Giovanni Maria Sciscio;
- il R.U.P. ing. Antonio Pizza;

2.2 Risultato delle Visite

Nel corso delle suddette visite, con la scorta degli elaborati progettuali e della documentazione contabile, sono stati costantemente verificati il giornale dei lavori, gli atti contabili e le lavorazioni eseguite.

Da quanto riscontrato si deduce che le opere eseguite corrispondono per gli effetti contabili in tutto e per tutto a quanto è registrato nei libretti delle misure, nel registro di contabilità e nello stato finale.

Nelle strutture, in particolare, si è constatata la buona qualità dei materiali impiegati e la lavorazione a regola d'arte e secondo le prescrizioni contrattuali.

Nel corso della visita del 16.09.2016 avvenuta allo scopo di procedere alla constatazione della regolare esecuzione" dello scavalco ferroviario (cavalcavia) si rilevò "la necessità di ammorsare opportunamente i pannelli di rete di protezione di linea aerea ai montanti siti sul cavalcavia e di apporre i cartelli monitori sulle reti stesse, indicanti la presenza di linea elettrica aerea in tensione".

A seguito del sopralluogo del 16.09.2016 durante la visita del 19.10.2016 fu constatato la necessità di interventi per il perfezionamento di alcune lavorazioni effettuate inerenti la corretta installazione delle barriere stradali e precisamente:

- le reti di protezione installate sullo Scavalco Ferroviario e sui cavalcavia Fellitto e III Millennio non sono quelle che il produttore può certificare secondo marcatura CE dispositivo "barriere stradale + rete";
- nel tratto di strada Asse Principale da San Martino a Roccabascerana lato sinistro tra la chilometrica 300 e 400 le barriere stradali "H2 rilevato mod. Tubosider BRL84" risultano avere il filo nastro superiore rispetto al piano viabile ad un'altezza inferiore a quella presente sui manuali di installazione per cui si rende necessario effettuare un livellamento atto a riportare le quote previste;
- alcuni "fine tratta" sono sprovvisti dei necessari diagonalini e puntoni in particolare nei pressi della rotonda su strada SP2 lati San Martino V.C. e lati Montesarchio.

In seguito alle suddette constatazioni nel corso della visita del 02.12.2016 fu constatato (unitamente ai tecnici dell'EAV S.r.l. e della Regione Campania Direzione Generale per la Mobilità) che l'impresa ha adempiuto alle prescrizioni suddette effettuando i lavori, le sostituzioni e le riparazioni ordinate durante la visita del 19.10.2016 e nel contempo fu dichiarato

l'attraversamento del dello scavalco ferroviario (cavalcavia) della linea ferroviaria Napoli/Cancello/Benevento – tratta S. Martino V.C./Tufara alla progr. Km 30+064,50 idoneo all'immissione in esercizio.

3. CERTIFICATO DI COLLAUDO

Considerato l'intero svolgimento dell'appalto riassunto nei paragrafi 1 e 2, da cui risulta:

- a) che i lavori sono stati eseguiti secondo il progetto approvato salvo lievi modifiche entro i limiti dei poteri discrezionali della direzione dei lavori;
- b) che i lavori stessi sono stati eseguiti a regola d'arte, con buoni materiali ed idonei magisteri;
- c) che per quanto non è stato possibile ispezionare o di difficile ispezione, la direzione lavori e l'impresa hanno assicurato la perfetta corrispondenza tra le condizioni stabilite ed i lavori eseguiti e contabilizzati e l'impresa ha in particolare dichiarato, agli effetti dell'art. 1667 del codice civile, non esservi difformità o vizi;
- d) che l'impresa ed i subappaltatori hanno correttamente applicato tutte le previsioni del Piano di Sicurezza e Coordinamento e dei P.O.S., nonché adempiuto alle disposizioni impartite nel corso dei lavori dal Coordinatore della Sicurezza, come si evince dall'allegata relazione;
- e) 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;
- f) che i lavori sono stati completati entro il periodo previsto in contratto e nell'atto transattivo approvato con Delibera del C.D. del Consorzio ASI n. 2016/12/93 del 05.07.2016;
- g) che l'ammontare netto dei lavori (a corpo compreso oneri non soggetti a ribasso d'asta) contabilizzato nel conto finale confermato dal sottoscritto collaudatore in € 2.599.267,35 è analogo a quello autorizzato;
- h) che le imprese esecutrici hanno ottemperato all'obbligo delle assicurazioni degli operai contro gli infortuni sul lavoro e tutti gli oneri contributivi e previdenziali richiesti dalle vigenti disposizioni;
- i) che i prezzi applicati sono quelli di contratto o successivamente concordati e approvati;
- j) che non risultano cessioni di credito da parte dell'impresa esecutrice né procure o deleghe a favore di terzi e non risultano altresì notificati atti impeditivi al pagamento da parte di terzi;
- k) che, come risulta dagli atti, venne eseguita la pubblicazione degli avvisi ai creditori, senza che sia stato presentato reclamo o opposizione di sorta;
- l) che l'impresa esecutrice ha ottemperato in modo lodevole 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'opera è stata diretta con la necessaria ~~la~~ dovuta diligenza e competenza da parte della

direzione dei lavori;

n) che l'impresa ha firmato la contabilità finale senza riserva;

il sottoscritto collaudatore in c.o. ing. Francesco Cataldo

CERTIFICA

che i lavori di i lavori di "Costruzione dell'Asse Attrezzato Valle Caudina/Pianodardine Completamento 2° lotto: San Martino V.C./Roccabascerana" affidati alla "Costruzioni Lombardi S.r.l. con sede in Vallo della Lucania (SA) - P.zza Vittorio Emanuele n. 50" in base al contratto stipulato in Avellino in data 02/07/2012 e registrato a Sant'Angelo dei Lombardi (AV) in data 06/07/2012 al n. 1897 IT sono collaudabili come con il presente atto,

COLLAUDA

liquidando il credito dell'impresa come segue:

- Ammontare dello stato finale confermato dai sottoscritti, nette € 2.599.267,35
- A dedurre:

a) per acconti già corrisposti -€ 2.555.700,00

RESTANO € 43.567,35

Resta il credito dell'Impresa in nette € 43.567,35 (diconsi euro quarantatremilacinquecentosessantasette/35) che possono essere corrisposte all'impresa "Costruzioni Lombardi S.r.l." a saldo di ogni suo avere in dipendenza dell'esecuzione dei lavori di cui trattasi e salvo la superiore approvazione del presente atto.

Letto, confermato e sottoscritto

Avellino, li 28.02.2017

L'Impresa
COSTRUZIONI LOMBARDI S.R.L.
L'Amministratore Unico
[Firma]

Il Direttore dei Lavori:
Ing. Giovanni Marcano

Il Collaudatore Tecnico Amministrativo:
Ing. Francesco Cataldo

Il Responsabile Unico del Procedimento:
Ing. Antonio Rizzuto

