

**PROVINCIA DI MODENA**  
**AREA LAVORI PUBBLICI**  
**- SERVIZIO LAVORI SPECIALI OPERE PUBBLICHE -**

**S.P. N.1 "Sorbarese" Progr. Km. 8+111**  
**NUOVO PONTE SUL FIUME PANARO IN COMUNE DI BOMPORTO E RAVARINO**  
**C.I.G. 664144127E**

**VARIANTE NON SOSTANZIALE AL PROGETTO ESECUTIVO**  
**DETRAZIONE PER DECLASSAMENTO CALCESTRUZZI PALI DI FONDAZIONE**

**Schema di atto di sottomissione**  
**per detrazione contabile calcestruzzo pali di fondazione**

Con determinazione dirigenziale n° 19 del 04/04/2016 si approvava il progetto esecutivo relativo ai lavori in oggetto, per l'importo complessivo di € 4.100.000,00 di cui: € 3.142.544,34 per lavori, comprensivi di € 62.850,89 per oneri relativi alla sicurezza, ed € 957.455,66 per somme a disposizione.

Con determinazione dirigenziale del Servizio Lavori Speciali Opere Pubbliche n. 69 del 30.06.2016, i lavori sono stati affidati alla ditta AeC Costruzioni srl di Modena con sede in viale Finzi n. 597- 41122 Modena , CF- P.IVA n. 01412220368, per l'importo complessivo di € 3.365.550,55 di cui € 2.695.797,10 per lavori, € 62.850,89 per oneri di sicurezza ed € 606.902,56 per IVA al 22%, come da contratto 28701 del 21/12/2016.

I lavori sono iniziati in data 12/09/2016 e procedono regolarmente.

Con determina n. 164 del 20/10/2016 si è provveduto alla liquidazione dell'anticipazione per una somma di €. 551.729,60 oltre al €. 121.380,51 per I.V.A. 22% per un totale di €. 673.110,11 all'impresa AEC Costruzioni.

Con determina dirigenziale n.14 del 27/01/2017 si è provveduto all'affidamento dell'incarico di collaudatore statico e tecnico amministrativo all'ing. Mirco Sparesotto (c.f. SPRMRC58H09C890R), nato a Cologna Veneta (VR) il 09/06/1958 e residente in Via Roma, 38 - 46040 Ponti sul Mincio (MN), iscritto da oltre 10 anni all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Verona al n° A1541.

Con ordine di servizio n.2 del 10/04/2017 assunto agli atti con prot. 10206 Del 20/04/2017, il direttore dei lavori ha rilevato che i controlli accettazione dei calcestruzzi dei pali di fondazione sono risultati per la maggior parte non conformi alle classi di resistenza di progetto R'ck 300. In particolare:

	Cert. laboratorio	Resistenza media Mpa	Resistenza minima Mpa
Palo n.3 – lato Bomporto	Cert. 1672/30	30,05 Mpa < 33,50	29,40 Mpa conforme
Palo n.5 – lato Bomporto	1335/30	30,70 < 33,50	30,20 conforme
Palo n. 2 – lato bomporto	1394/30	31,88 < 33,50	29,80 conforme
Palo n.4 – lato Bomporto	1418/30	31,05 < 33,50	30,10 conforme
Palo n.1 – lato Bomporto	1465/30	30,90 < 33,50	29,05 conforme
Palo n.6 – lato Ravarino	896/30	29,43 < 33,50	28,40 conforme
Palo n. 10 – lato Ravarino	894/30	32,50 < 33,50	30,20 conforme

Per l'accettazione dei pali di fondazione il direttore dei lavori richiedeva una relazione di calcolo di verifica strutturale effettuata da tecnico abilitato, individuato dalla stazione appaltante per l'urgenza ed opportunità essendo il progettista strutturale nella persona del Prof. Ing. Raffaele Poluzzi, con il declassamento della classe di resistenza da 300 a 250 kg/cmq., comprensiva di detrazione economica riferita sia al calcestruzzo che all'armatura in acciaio.

L'Impresa AeC Costruzioni con lettera prot. 20526 Del 22/05/2017 inviava la relazione di calcolo dei pali di fondazioni (Tavola VPE 1.7bis) a firma del prof. Ing. Raffaele Poluzzi allegata al presente atto di sottomissione, dove risultava:

- Che le verifiche strutturali rimangono soddisfatte;
- Che i livelli di sicurezza richiesti dalla Normativa rimangono garantiti;
- Che le verifiche geotecniche rimangono sostanzialmente invariate rispetto a quelle di progetto;
- Che viene mantenuta la classe di esposizione di progetto;
- Che il ricoprimento è conforme a quello di progetto anche con la classe C20/25.

Pertanto il direttore dei lavori provvedeva a redigere il calcolo della detrazione contabile ai sensi del Capitolato speciale d'appalto pari al 10% dei prezzi offerti in fase di gara sia riguardante il complesso dei pali di fondazione, perforazione cls e armatura in acciaio, così composta:

articoli	descrizione	quantità	udm	PREZZO	somma	detrazione 10%
B.02.040.e	Pali trivellati diametro 2000	40ml.		€ 499,00	€ 19.960,00	€ 1.996,00
B.05.030	acciaio per c.a.	7913,842kg.		€ 0,77	€ 6.093,66	€ 609,37
					somma	€ 2.605,37

detrazione per ogni palo pari ad € 2.605,37		
pali oggetto della detrazione: n.1, 2, 3, 4, 5, 6, e 10		
€ 2,605,37 x 7 pali = complessivamente		€ 18.237,56

Pertanto sentiti il progettista, il direttore dei lavori e il collaudatore, si è proceduto a redigere il presente atto di sottomissione che prevede :

- a) declassamento della classe di resistenza del calcestruzzo e dell'opera complessiva relativa ai pali di fondazione n.1, n.2, n.3, n.4, n.5, n.6, n.10 da Rck 300 a Rck 250
- b) operare una detrazione contabile pari ad € 2.605,37 per ogni palo di fondazione per un importo complessivo pari ad € 18.237,56;

La sottoscritta Impresa AeC Costruzioni srl di Modena con sede in viale Finzi n. 597-41122 Modena , CF- P.IVA n. 01412220368, presa visione del presente atto di sottomissione a seguito di variante non sostanziale al progetto esecutivo:

#### DICHIARA E SI OBBLIGA

- ad accettare la detrazione contabile pari ad € 2.605,37 Per ogni palo di fondazione omnicomprensiva ed a saldo di ogni conseguenza sull'opera complessiva del declassamento del calcestruzzo dalla classe di resistenza Rck 300 alla classe di resistenza Rck 250, per n.7 pali come descritto in premessa, rinunciando espressamente ad avanzare obiezioni, richieste di indennizzi o compensi di sorta relativamente alla detrazione contabile dovuta al declassamento



dell'opera come da relazione di calcolo dei pali di fondazione a firma del Prof. Ing. Raffaele Poluzzi.

Il presente atto, inoltre, mentre impegna sin d'ora la sottoscritta Impresa, è invece, per la Provincia di Modena, subordinata alla superiore approvazione.

Modena, li 16/06/2017

L'Impresa  
(AEC Costruzioni S.r.l.)

AeC Costruzioni srl  
sede legale: Modena - Via Finzi. 597  
sede ammin. (secondaria) Via per Concordia. 2  
San Possidonio (MO)  
P.IVA 01412220368 - C.F. e Reg. Impr. di MO: 01412220368

Il Responsabile del Procedimento  
(dott. Luca Rossi)



**PROVINCIA DI MODENA**  
**AREA LAVORI PUBBLICI**  
**- SERVIZIO LAVORI SPECIALI OPERE PUBBLICHE -**

**S.P. N.1 "Sorbarese" Progr. Km. 8+111**  
**NUOVO PONTE SUL FIUME PANARO IN COMUNE DI BOMPORTO E RAVARINO**  
**C.I.G. 664144127E**

**Elenco Nuovi prezzi unitari al netto del ribasso d'asta e degli oneri di sicurezza**

Detraz.1 – Detrazione contabile pari al 10% del costo complessivo di un palo di fondazione trivellato diametro 2000 mm. Lunghezza 40 ml. , con declassamento della resistenza caratteristica da 300 a 250 kg/cmq.

€/cad. 2.605,37

(duemilaseicentocinque/37 euro/palo.)

Modena, li 16/06/2017

L'Impresa

(AeC Costruzioni Srl)

AeC Costruzioni srl  
sede legale: Modena - Via Finzi. 597  
sede amministrativa (secondaria): Via per Concordia, 2  
San Possidonio (MO)  
P.IVA 01412220368 - C.F. e Reg. Impr. di MO: 01412220368

Il direttore dei lavori

(Ing. Eugenio Santi)

*Eugenio Santi*

V° il Responsabile del  
Procedimento  
(dott. Luca Rossi)

