

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE  
N. 433 DEL 04/08/2016**

**OGGETTO**

COLLEGAMENTO BAGNOLO-NOVELLARA 2° LOTTO - 2° STRALCIO -  
TRASFORMAZIONE A ROTATORIA INCROCIO TRA SP3 E SP40 COMUNE BAGNOLO  
IN PIANO. APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE SENZA AUMENTO DI SPESA  
COMPLESSIVA.

## Servizio Infrastrutture, Mobilita' Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia

### IL DIRIGENTE

Premesso che con decreto del Presidente n. 131 del 04/08/2016, è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione per l'esercizio 2016 ed è stata affidata ai dirigenti di primo livello l'adozione di tutti i provvedimenti di contenuto gestionale necessari per assicurare il perseguimento degli obiettivi assegnati;

Vista la proposta con la quale l'Alta Professionalità Trasporti, nonché Responsabile del Procedimento, fa presente quanto segue:

- con determinazione dirigenziale n. 263 del 31/03/2014, è stato approvato il progetto esecutivo dell'intervento denominato "collegamento Bagnolo- Novellara - 2° lotto – 2° stralcio - trasformazione a rotatoria dell'incrocio semaforizzato tra la SP3 e la SP40", in Comune di Bagnolo in Piano, dell'importo complessivo di € 350.000,00, di cui € 257.000,00, per lavori;
- a seguito dell'esito di procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara, con determinazione dirigenziale n. 579 del 03/06/2014, i relativi lavori sono stati aggiudicati definitivamente all'Impresa Zannini Roberto, con sede in Via M.L. King n. 1 a Castelnovo né Monti (RE), per l'importo netto di aggiudicazione, pari a € 256.368,30, come risulta dal seguente quadro economico:

DESCRIZIONE	PROGETTO	AGGIUDICAZIONE
<b>A) LAVORI</b>		
Manodopera non soggetta a ribasso	€ 36.257,40	€ 36.257,40
Oneri speciali	€ 10.174,69	€ 10.174,69
Importo lavori soggetto a ribasso	€ 210.567,91	€ 209.936,21
<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€ 257.000,00</b>	<b>€ 256.368,30</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
1) oneri eventuali contenziosi	€ 7.710,00	€ 7.710,00
2) imprevisti e arrotondamenti	€ 13.610,00	€ 13.610,00
3) spese tecniche – sicurezza – prove materiali – fondo (art. 93, D.Lgs. 163/2006)	€ 10.000,00	€ 10.000,00
4) incentivo per funzioni tecniche	€ 5.140,00	€ 5.140,00
5) IVA 22% su appalto	€ 56.540,00	€ 56.401,03
<b>6) ribasso e minore IVA</b>		€ 770,67
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 93.000,00</b>	<b>€ 93.631,70</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>	<b>€ 350.000,00</b>	<b>€ 350.000,00</b>

- in data 22/03/2016 con l'Impresa di cui sopra è stato stipulato il contratto n. 15590, registrato a Reggio Emilia il 24/03/2016, serie 1, n.45;
- i lavori sono stati consegnati in data 14/04/2016 e sono in corso di avanzata esecuzione;

- con PEC Prot. n.17381/28/2009, del 21/07/2016, l'Unione Terra di Mezzo, nella persona del responsabile tecnico, Ing. Daniele Soncini, ha chiesto alcune modifiche e integrazioni alle lavorazioni in corso, finalizzate al miglioramento della sicurezza e della funzionalità dell'opera, così riassumibili:
  - ✓ implementazione delle cordolature previste nel progetto originario per migliorare la sicurezza e la funzionalità dei rami di accesso alla rotatoria;
  - ✓ prosecuzione del ciclopedonale esistente (interrotto dalla costruzione della rotatoria e dall'eliminazione dell'impianto semaforico), su un tratto di canale da tombare, posto in prossimità della costruenda rotatoria, per condurre l'utenza ciclopedonale al nuovo attraversamento protetto, previsto in progetto, in condizioni di sicurezza e a distanza adeguata dal traffico veicolare;
  - ✓ a fronte della nuova opera di trasformazione dell'incrocio esistente, provvedere alla razionalizzazione e integrazione della segnaletica esistente sul nuovo asse, prima e dopo la rotatoria in progetto, al fine di evidenziare chiaramente l'obbligo per i mezzi pesanti di circolazione sul nuovo asse (salvo operazioni carico/scarico) e il divieto di transito sulla ex SP3;
  
- il Direttore dei Lavori ha redatto una perizia di variante e suppletiva, che recepisce le migliorie e le variazioni di cui sopra, redatta ai sensi di quanto disposto all'art. 132, comma 3, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., che prevede maggiori lavori per € 12.817,01, somma inferiore al 5% dell'importo contrattuale, senza aumento della somma complessiva originariamente impegnata, che trova copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera, al netto del 50% del ribasso conseguito, come già previsto dall'art. 4, comma 2, lettera n), della L. 106/2011 e come risulta dal seguente quadro economico di raffronto:

DESCRIZIONE	PROGETTO	AGGIUDICAZIONE	PERIZIA
<b>A) LAVORI</b>			
Manodopera non soggetta a ribasso	€ 36.257,40	€ 36.257,40	€ 37.889,81
Oneri speciali	€ 10.174,69	€ 10.174,69	€ 10.174,69
<b>Importo lavori soggetto a ribasso</b>	<b>€ 210.567,91</b>	<b>€ 209.936,21</b>	<b>€ 221.120,81</b>
<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€ 257.000,00</b>	<b>€ 256.368,30</b>	<b>€ 269.185,31</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
1) oneri eventuali contenziosi	€ 7.710,00	€ 7.710,00	€ 6453,92
2) imprevisti e arrotondamenti	€ 13.610,00	€ 13.610,00	
3) spese tecniche – sicurezza – prove materiali – fondo (art. 93, D.Lgs. 163/2006)	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00
4) incentivo per funzioni tecniche	€ 5.140,00	€ 5.140,00	€ 5.140,00
5) IVA 22% su appalto	€ 56.540,00	€ 56.401,03	€ 59.220,77
<b>6) ribasso e minore IVA</b>		€ 770,67	
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 93.000,00</b>	<b>€ 93.631,70</b>	<b>€ 80.814,69</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>	<b>€ 350.000,00</b>	<b>€ 350.000,00</b>	<b>€ 350.000,00</b>

- in data 28/07/2016 è stato concordato tra il Direttore dei Lavori e l'Appaltatore un verbale nuovi prezzi (NP1);

- per dette maggiori lavorazioni è necessario concedere all'appaltatore, una proroga di 30 giorni sulla data prevista per l'ultimazione dei lavori;

Visto l'obiettivo di gestione R08G1OG11;

Richiamati ai sensi della Legge 136/2010, per la gestione del contratto in argomento, il Codice Identificativo della Gara (CIG) n. 5686409D24 e il Codice Unico del Progetto (CUP) n. C71B11000170006;

Accertata, ai sensi dell'art.147-bis del D.Lgs. 267/2000, la regolarità amministrativa del presente atto;

### D E T E R M I N A

- di accogliere le motivazioni del Direttore dei Lavori che hanno comportato la redazione della perizia di variante e suppletiva in argomento, con le modalità sopra descritte, avuto l'assenso del Responsabile Unico del Procedimento, sulla base delle richieste dell'Unione Terra di Mezzo;
- di approvare;
  - ✓ la perizia di variante e suppletiva senza aumento della spesa originariamente stanziata per i lavori di trasformazione a rotatoria dell'incrocio semaforizzato tra la SP3 e la SP40, in Comune di Bagnolo in Piano nell'ambito del progetto del collegamento Bagnolo-Novellara 2° lotto – 2° stralcio, predisposta dal Direttore dei Lavori e concludente nell'importo netto di € 12.817,01, che determina un nuovo importo netto dei lavori di € 269.185,31, come risulta dal seguente quadro economico riepilogativo:

DESCRIZIONE	PROGETTO	AGGIUDICAZIONE	PERIZIA
<b>A) LAVORI</b>			
Manodopera non soggetta a ribasso	€ 36.257,40	€ 36.257,40	€ 37.889,81
Oneri speciali	€ 10.174,69	€ 10.174,69	€ 10.174,69
<b>Importo lavori soggetto a ribasso</b>	<b>€ 210.567,91</b>	<b>€ 209.936,21</b>	<b>€ 221.120,81</b>
<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€ 257.000,00</b>	<b>€ 256.368,30</b>	<b>€ 269.185,31</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
1) oneri eventuali contenziosi	€ 7.710,00	€ 7.710,00	€ 6453,92
2) imprevisti e arrotondamenti	€ 13.610,00	€ 13.610,00	
3) spese tecniche – sicurezza – prove materiali – fondo (art. 93, D.Lgs. 163/2006)	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00
4) incentivo per funzioni tecniche	€ 5.140,00	€ 5.140,00	€ 5.140,00
5) IVA 22% su appalto	€ 56.540,00	€ 56.401,03	€ 59.220,77
<b>6) ribasso e minore IVA</b>		€ 770,67	
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 93.000,00</b>	<b>€ 93.631,70</b>	<b>€ 80.814,69</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>	<b>€ 350.000,00</b>	<b>€ 350.000,00</b>	<b>€ 350.000,00</b>

- ✓ il Verbale di Concordamento Nuovo Prezzo (NP1), acquisito agli atti e sottoscritto dal Direttore Lavori, dall'appaltatore e dal Responsabile Unico del Procedimento, il 28/07/2016;
- di concedere, per le motivazioni sopra esposte, una proroga di 30 giorni sul termine contrattuale previsto per l'ultimazione di detti lavori;
- di affidare i maggiori lavori all'Impresa Zannini Roberto, ai medesimi patti e condizioni stabiliti nel contratto per i lavori già appaltati;
- di dare atto che:
  - ✓ la presente perizia è composta dalla seguente documentazione, allegata al presente atto:
    - computo metrico estimativo perizia suppletiva e di variante;
    - quadro economico di confronto;
    - atto di sottomissione;
    - verbale nuovi prezzi;
  - ✓ l'appaltatore ha dichiarato di accettare la variante proposta, senza riserve od eccezioni di sorta, rimanendo immutate le condizioni a base del contratto principale e in data 28/07/2016, ha firmato l'atto di sottomissione, necessario per la successiva regolazione contrattuale dei diversi lavori sopra descritti;
  - ✓ la variante è finalizzata al miglioramento dell'opera, ad una sua maggiore funzionalità e rientra nella fattispecie già prevista dal comma 3, dell'art. 132, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii.;
  - ✓ la stessa recepisce le migliorie descritte in premessa e prevede maggiori lavori per € 12.817,01, somma inferiore al 5% dell'importo contrattuale, che trova copertura nella somma stanziata per l'esecuzione dell'opera, al netto del 50% del ribasso d'asta conseguito, sopra riportato, come già previsto dall'art. 4, comma 2, lettera n), della L. 106/2011;
  - ✓ il concordamento del nuovo prezzo è avvenuto nel rispetto e ai sensi di quanto già previsto all'art. 163, del DPR 207/2010; lo stesso è stato valutato ragguagliandolo a quelli di lavorazioni consimili comprese nel contratto di appalto ed è stato assoggettato al ribasso d'asta come già previsto dal comma 4, dell'art. 163 del citato D.P.R. 207/2010;
  - ✓ con l'impresa Zannini Roberto si procederà alla stipula del relativo atto aggiuntivo al contratto principale, in forma di atto pubblico amministrativo;
  - ✓ la spesa per i maggiori lavori, trova copertura tra le somme a disposizione del progetto principale, al Cap. 5158, impegno riscritto n. 696/2016, sub impegno riscritto n. 215/2016, con esigibilità anno 2016.

Allegati:

- 1) Computo metrico estimativo perizia suppletiva e di variante;
- 2) Quadro economico di confronto;
- 3) Atto di sottomissione;
- 4) Verbale nuovi prezzi.

Reggio Emilia, li 04/08/2016

IL DIRIGENTE DEL  
Servizio Infrastrutture, Mobilita' Sostenibile,  
Patrimonio ed Edilizia  
F.to BUSSEI VALERIO

Documento sottoscritto con modalità digitale ai sensi dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005.

(da sottoscrivere in caso di stampa)

Si attesta che la presente copia, composta di n. ... fogli, è conforme in tutte le sue componenti al corrispondente atto originale firmato digitalmente conservato agli atti con n ..... del .....

Reggio Emilia, li.....Qualifica e firma .....

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile,  
Patrimonio ed Edilizia

LAVORI : TRASFORMAZIONE A ROTATORIA INCROCIO TRA S.P.  
3 E S.P. 40 IN COMUNE DI BAGNOLO IN PIANO

**Computo metrico estimativo perizia di variante**

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PERIZIA DI VARIANTE**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
<b>MANO D'OPERA</b>								
1	10	Operaio specializzato del settore stradale.						
		30	30					
		Totale Ora	30	30,00	100,0000	30,00	900,00	900,00
2	20	Operaio qualificato.						
		60	60					
		Totale Ora	60	28,00	100,0000	28,00	1.680,00	1.680,00
Totale MANO D'OPERA Euro								2.580,00
<b>MATERIALI, NOLI E MEZZI</b>								
3	30	Escavatore con motore 100 HP.						
		18	18					
		Totale Ora	18	53,95	16,5900	8,95	161,10	971,10
4	40	Nolo di autocarro della portata di oltre 8 tonn.						
		36	36					
		Totale Ora	36	52,57	14,4000	7,57	272,52	1.892,52
5	50	Pala su ruote gommate della potenza da 80 a 120 HP.						
		36	36					
		Totale Ora	36	52,57	14,4000	7,57	272,52	1.892,52
6	60	Nolo di rullo compressore del peso di 16-18 tonn.						
		18	18					
		Totale Ora	18	48,95	18,2800	8,95	161,10	881,10
7	70	Nolo di vibrofinitrice.						
		9	9					
		Totale Ora	9	87,39	14,1800	12,39	111,51	786,51
Totale MATERIALI, NOLI E MEZZI Euro								6.423,75
<b>SCAVI</b>								
8	80	Scavo di sbancamento e splateamento.						
		AIUOLA N. 1 171 * 1.00	171,00					
		AIUOLA N. 2 70 * 1	70,00					
		AIUOLA N. 3 371 * 1	371,00					
		AIUOLA N. 4 508 * 1	508,00					
		AIUOLA N. 5 70 * 1	70,00					
		AIUOLA N. 6 48 * 1	48,00					
		ROTATORIA 804 * 0.4	321,60					
		AIUOLA N. 7 32 * 0.4	12,80					
		AIUOLA N. 8 133 * 0.4	53,20					
		AIUOLA N. 9 20 * 0.4	8,00					
		AIUOLA N. 10 88 * 0.4	35,20					
		AIUOLA N. 11 92 * 0.4	36,80					
		AREA DI SCAVO N. 12 458 * 0.4	183,20					
		AREA DI SCAVO N. 13 663 * 0.4	265,20					
		AREA DI SCAVO N. 14 849 * 0.4	339,60					
		AREA DI SCAVO N. 15 283 * 0.4	113,20					
		Totale Mc.	2.606,80	3,90	23,1000	0,90	2.346,12	10.166,52
9	90	Scavo per fossi e cunette.						
		150	150,00					
		Totale Mc.	150,00	7,03	14,6500	1,03	154,50	1.054,50
Totale SCAVI Euro								11.221,02
<b>CARREGGIATA E PAVIMENTAZIONE</b>								
10	100	Fondazione in misto frantumato granulometricamente stabilizzato.						
		AIUOLA N. 1 171 * 0.50	85,50					
		AIUOLA N. 2 70 * 0.50	35,00					
		AIUOLA N. 3 371 * 0.50	185,50					
		AIUOLA N. 4 508 * 0.50	254,00					
A RIPORTARE								20.224,77



**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PERIZIA DI VARIANTE**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
		RIPORTO						20.224,77
		AIUOLA N. 5 70 * 0.50	35,00					
		AIUOLA N. 6 48 * 0.50	24,00					
		RACCORDI VARI 100 * 0.5	50,00					
		TOMBAMENTO FOSSO PER COMPLETAMENTO PISTA CICLABILE 70	70,00					
		Totale Mc.	739,00	20,44	16,8300	3,44	2.542,16	15.105,16
11	110	Misto cementato.						
		AIUOLA N. 1 171 * 0.30	51,30					
		AIUOLA N. 2 70 * 0.30	21,00					
		AIUOLA N. 3 371 * 0.30	111,30					
		AIUOLA N. 4 508 * 0.30	152,40					
		AIUOLA N. 5 70 * 0.30	21,00					
		AIUOLA N. 6 48 * 0.30	14,40					
		RACCORDI VARI 200 * 0.3	60,00					
		TOMBAMENTO FOSSO PER COMPLETAMENTO PISTA CICLABILE 12.50	12,50					
		Totale Mc.	443,90	43,20	14,3500	6,20	2.752,18	19.176,48
12	120	Conglomerato bituminoso per strato di base.						
		AIUOLA N. 1 171 * 0.10	17,10					
		AIUOLA N. 2 70 * 0.10	7,00					
		AIUOLA N. 3 371 * 0.10	37,10					
		AIUOLA N. 4 508 * 0.10	50,80					
		AIUOLA N. 5 70 * 0.10	7,00					
		AIUOLA N. 6 48 * 0.10	4,80					
		RCCORDI VARI 100 * 0.1	10,00					
		Totale Mc.	133,80	115,15	13,1600	15,15	2.027,07	15.407,07
13	130	Fornitura e posa in opera di Binder dello spessore di cm. 7 compressi.						
		AIUOLA N. 1 171	171,00					
		AIUOLA N. 2 70	70,00					
		AIUOLA N. 3 371	371,00					
		AIUOLA N. 4 508	508,00					
		AIUOLA N. 5 70	70,00					
		AIUOLA N. 6 48	48,00					
		RACCORDI VARI 100	100,00					
		TOMBAMENTO FOSSO PER COMPLETAMENTO PISTA CICLABILE 125	125,00					
		Totale Mc	1.463,00	13,74	9,0200	1,24	1.814,12	20.101,62
14	140	Fornitura e posa in opera di Tappeto d'usura in conglomerato bituminoso modificato dello spessore compresso di cm. 3.						
		AREA BITUMATURA DA PROGETTO 7230+228	7.458,00					
		Totale Mc	7.458,00	6,53	12,7100	0,83	6.190,14	48.700,74
15	150	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento o usura per risagomature riprese nella pavimentazione e ricarichi.						
		500	500,00					
		Totale Ton.	500,00	64,57	11,7200	7,57	3.785,00	32.285,00
		Totale CARREGGIATA E PAVIMENTAZIONE Euro CALCESTRUZZI						150.776,07
16	160	Calcestruzzo per magri di sottofondazione Rck15.						
		20	20,00					
		Totale Mc.	20,00	64,18	14,3000	9,18	183,60	1.283,60
		Totale CALCESTRUZZI Euro LAVORI DI PRESIDIO E FINIMENTO						1.283,60
17	170	Rivestimento scarpate.						
		101	101,00					
		Totale Mc	101,00	3,62	17,1300	0,62	62,62	365,62
18	180	Fornitura e posa in opera di cordonato per aiuole spartitraffico						
		A RIPORTARE						172.650,06

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PERIZIA DI VARIANTE**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
		RIPORTO						172.650,06
		30x50x25/16 h.						
		ROTATORIA 101	101,00					
		AIUOLA N. 7 31	31,00					
		AIUOLA N. 8 77	77,00					
		AIUOLA N. 9 25	25,00					
		AIUOLA N. 10 43	43,00					
		AIUOLA N. 11 79	79,00					
		Totale Ml.	356,00	28,44	12,1000	3,44	1.224,64	10.124,64
19	190	Fornitura e posa in opera di cordonato 10/12x25 retto e curvilineo.						
		CORDOLI ESTERNI IN PROGETTO 41+59+55+65	220,00					
		COMPLETAMENTO PISTA CICLABILE 100	100,00					
		COMPLETAMENTO CORDOLI ESTERNI ROTATORIA 115	115,00					
		Totale Ml.	435,00	25,75	10,6800	2,75	1.196,25	11.201,25
20	200	Fornitura e posa di pozzetto in cls. delle dimensioni di 48x48x100 sifonati.						
		10	10					
		Totale Cad.	10	94,11	14,9900	14,11	141,10	941,10
21	210	Condotti per fognature in tubi PVC RIGIDO.						
210.a	210.a	Condotti per fognature in tubi PVC RIGIDO - Diametro esterno mm. 200.						
		ATTRAVERSAMENTI VARI COLLEGAMENTI CADITOIE 150	150,00					
		Totale Ml.	150,00	20,62	12,7100	2,62	393,00	3.093,00
22	220	Terreno aiuole spartitraffico.						
		AIUOLA N. 7 32	32,00					
		AIUOLA N. 8 133	133,00					
		AIUOLA N. 9 20	20,00					
		AIUOLA N. 10 88	88,00					
		AIUOLA N. 11 92	92,00					
		AREA DI SCAVO N. 12 458	458,00					
		AREA DI SCAVO N. 13 663	663,00					
		AREA DI SCAVO N. 14 849	849,00					
		AREA DI SCAVO N. 15 283	283,00					
		ROTATORIA 805	805,00					
		Totale Mq	3.423,00	3,69	18,7000	0,69	2.361,87	12.630,87
23	230	Pavimentazione in autobloccanti.						
		MARCIAPIEDI 37 * 2.5	92,50					
		AIUOLA N. 7 32	32,00					
		AIUOLA N. 8 133	133,00					
		AIUOLA N. 9 20	20,00					
		AIUOLA N. 10 88	88,00					
		AIUOLA N. 11 92	92,00					
		Totale Mq	457,50	25,03	12,1100	3,03	1.386,23	11.451,23
24	240	Rimozione impianto semaforico, segnaletica e cordoli spartitraffico esistenti.						
		1	1,00					
		Totale A Corpo	1,00	4.921,85	18,7297	921,85	921,85	4.921,85
25	NP1	Condotti in tubi di cemento( tipo Tubo Phlomag CNZ) autoportanti del diametro interno di cm. 60.						
		TOMBAMENTO FOSSE PER COMPLETAMENTO PISTA CICLABILE 30	30,00					
		Totale Ml.	30,00	70,00	18,0000	12,60	378,00	2.100,00
		Totale LAVORI DI PRESIDIO E FINIMENTO Euro IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE						56.829,56
26	250	Fornitura e posa in opera di canalizzazione per cavi elettrici in tubo p.v.c. corrugato (diametro mm. 125).						
		20	20,00					
		A RIPORTARE						229.114,00

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PERIZIA DI VARIANTE**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
		RIPORTO						229.114,00
		Totale MI.	20,00	18,44	18,6500	3,44	68,80	368,80
27	260	Fornitura e posa di pozzetti con coperchio in CLS.delle dimensioni di cm. 40 x cm 40.						
		2	2					
		Totale Cad.	2	58,26	14,1800	8,26	16,52	116,52
28	270	Impianto di illuminazione rotatoria realizzato tenendo conto delle norme che regolano tali impianti ( L.R. 19/2003, Delib.G.R. 2263/2005, ect.).						
		1	1,00					
		Totale A Corpo	1,00	17.278,60	14,3449	2.478,60	2.478,60	17.278,60
		Totale IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE Euro SEGNALETICA						17.763,92
29	280	Fornitura e posa in opera di pali tubolari (diam. 60 mm.) - H. da mt. 2,00 a mt . 3,60.						
		23	23					
		Totale Cad.	23	57,99	13,7800	7,99	183,77	1.333,77
30	290.a	Fornitura e posa in opera di segnali stradali a forma ottagonale, dischi, triangoli,quadrati . Fornitura e posa in opera di segnali stradali di diam. cm.60.						
		20	20					
		Totale Cad.	20	105,15	14,4100	15,15	303,00	2.103,00
31	290.b	Fornitura e posa in opera di segnali stradali a forma triang. lato cm.90.						
		12	12					
		Totale Cad.	12	61,15	18,2300	11,15	133,80	733,80
32	300.a	Fornitura e posa di pannelli integrativi di varie dimensioni Classe 2 . Fornitura e posa in opera di pannelli integrativi cm. 25x90 .						
		4	4					
		Totale Cad.	4	41,16	13,3900	5,51	22,04	164,64
33	310	Esecuzione attraversamento pedonale in strisce colore bianco 15 * 2						
			30,00					
		Totale Mq	30,00	4,62	13,4200	0,62	18,60	138,60
34	320	Esecuzione attraversamento pedonale in fondo colore rosso 17 * 3						
			51,00					
		Totale Mq	51,00	5,90	15,2500	0,90	45,90	300,90
35	330.a	Formazione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto per linee di mezzzeria, corsia e bordo. Formazione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto per linee di mezzzeria, corsia e bordo.						
		2000	2.000,00					
		Totale MI.	2.000,00	0,49	18,3700	0,09	180,00	980,00
36	340	Formazione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto disegni sulla carreggiata ( fasce d'arresto,zebrature, frecce , rallentatori ottici .) e cordoli aiuole spartitraffico. FASCE DI ARRESTO 25 * 1.5 * 4 RACCORDI VARI 175 * 2 17 * 2						
			150,00					
			350,00					
			34,00					
		Totale Mq	534,00	4,02	15,4200	0,62	331,08	2.146,68
37	350	Adeguamento dei cartelli esistenti su portale. 1						
			1,00					
		Totale A Corpo	1,00	4.231,31	16,2716	688,50	688,50	4.231,31
		Totale SEGNALETICA Euro COSTI SICUREZZA - APPRESTAMENTI A PERDERE <b>Oneri speciali</b>						12.132,70
38	360	Apprestamenti di Pronto Soccorso- Casette in ABS di presidi chirurgici e farmaceutici.						
		A RIPORTARE						259.010,62

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PERIZIA DI VARIANTE**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
		RIPORTO						259.010,62
		2	2					
		Totale Cad.	2	27,50	13,7700	3,79	7,58	55,00
39	370	Apprestamenti antincendio - Estintore a polvere, omologato M.I. DM 20/12/82.						
		2	2					
		Totale Cad.	2	52,00	13,7700	7,16	14,32	104,00
		<b>Totale Oneri speciali Euro</b>						<b>159,00</b>
		Totale COSTI SICUREZZA - APPRESTAMENTI A PERDERE Euro						159,00
		COSTI SICUREZZA - APPRESTAMENTI A NOLO						
		<b>Oneri speciali</b>						
40	380	Opere complementari servizi di cantiere - Recinzione e delimitazione aree di cantiere con rete metallica maglia 50x50 - h. 2,00mt per 1 MESE.						
		50	50					
		Totale mq.al mese	50	10,50	13,7700	1,45	72,50	525,00
41	390	Opere complementari servizi di cantiere - Recinzione e delimitazione aree di cantiere con rete metallica maglia 50x50 - h. 2,00mt per OGNI MESE SUCCESSIVO.						
		( n°mesi x mq.) 6 * 50	300					
		Totale mq.al mese	300	1,50	13,7700	0,21	63,00	450,00
42	400	Opere complementari servizi di cantiere - Recinzione e delimitazione aree di cantiere con rete in plastica con h. fino 2,50 mt.						
		( n°mesi x ml.) 6 * 30	180					
		Totale ml.al mese	180	5,50	13,7700	0,76	136,80	990,00
43	410	Opere stradali - Segnaletica luminosa.						
		( n° mesi x n° segn.) 4 * 6	24					
		Totale cad'la mese	24	5,40	13,7700	0,74	17,76	129,60
44	420	Opere stradali - New Jersey in plastica.						
		( n°mesi x n° new jersey) 6 * 100	600					
		Totale cad'la mese	600	5,40	13,7700	0,74	444,00	3.240,00
45	430	Opere ammortizzabili - Cartelli segnaletici stradali in alluminio di varie forme.						
45	430.a	Opere ammortizzabili - Cartello in alluminio delle dimensioni di mm. 115 x 115 - OBBLIGHI.						
		( n°mesi x n° cartelli) 6 * 4	24					
		Totale cad'la mese	24	2,80	13,7700	0,39	9,36	67,20
46	430.b	Opere ammortizzabili - Cartello in alluminio delle dimensioni di mm. 120 x 120 - SEGNALETICA DI SICUREZZA.						
		( n°mesi x n° cartelli) 6 * 4	24					
		Totale cad'la mese	24	2,78	13,7700	0,38	9,12	66,72
47	430.c	Opere ammortizzabili - Cartello in alluminio delle dimensioni di mm. 300 x 125 - PERICOLI.						
		( n°mesi x n° cartelli) 6 * 4	24					
		Totale cad'la mese	24	4,14	13,7700	0,57	13,68	99,36
48	430.d	Opere ammortizzabili - Cartello in alluminio delle dimensioni di mm. 300 x 125 - DIVIETI.						
		( n°mesi x n° cartelli) 6 * 4	24					
		Totale cad'la mese	24	4,44	13,7700	0,61	14,64	106,56
49	440	Logistica di cantiere - Baraccamenti e servizi. Dimensioni mm. 3.150 x mm 2.400 - H 2.700 mm.						
		( n°mesi x n° baracc.) 6 * 1	6					
		Totale cad'la mese	6	110,20	13,7700	15,17	91,02	661,20
50	450	Opere stradali - Segnaletica di deviazione del traffico conforme a quanto previsto dal codice della strada.						
		1	1,00					
		A RIPORTARE						265.505,26

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO PERIZIA DI VARIANTE**

ARTICOLO		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	QUANTITA'	PREZZO	% MAN.	PZ. MAN.	IMP. MAN.	IMPORTO
N.	CODICE							
		RIPORTO						265.505,26
		Totale A Corpo	1,00	1.000,00	13,7700	137,70	137,70	1.000,00
51	460	Opere stradali - Impianto semaforico mobile per il controllo del traffico veicolare.						
		1	1,00					
		Totale A Corpo	1,00	1.500,00	13,7700	206,55	206,55	1.500,00
		<b>Totale Oneri speciali Euro</b>						<b>8.835,64</b>
		Totale COSTI SICUREZZA - APPRESTAMENTI A NOLO Euro						8.835,64
		COSTI SICUREZZA - MANODOPERA						
		<b>Oneri speciali</b>						
	470	Mano d'opera utilizzata esclusivamente ai fini della sicurezza - Mano d'opera categoria edile.						
52	470.a	Mano d'opera categoria edile - Manovale specializzato operaio comune.						
		( n°operai x n°ore) 2 * 10	20					
		Totale Ora	20	19,36	100,0000	19,36	387,20	387,20
53	470.b	Mano d'opera categoria edile - Operaio qualificato.						
		( n°operai x n°ore) 2 * 5	10					
		Totale Ora	10	20,66	100,0000	20,66	206,60	206,60
54	470.c	Mano d'opera categoria edile - Operaio specializzato.						
		( n°operai x n°ore) 1 * 5	5					
		Totale Ora	5	21,70	100,0000	21,70	108,50	108,50
55	470.d	Mano d'opera categoria edile - Tecnico di primo livello.						
		( n°tecnici x n°ore) 1 * 5	5					
		Totale Ora	5	31,85	100,0000	31,85	159,25	159,25
56	480	Mano d'opera utilizzata esclusivamente ai fini della sicurezza - Mano d'opera per riunioni di coordinamento nella fase operativa.						
		( n°operai x n°ore) 2 * 5	10					
		Totale Ora	10	31,85	100,0000	31,85	318,50	318,50
		<b>Totale Oneri speciali Euro</b>						<b>1.180,05</b>
		Totale COSTI SICUREZZA - MANODOPERA Euro						1.180,05
		Importo Lavori Euro						269.185,31
		<b>Importo manodopera Euro</b>					<b>40.307,89</b>	

**IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA**

INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISI	IMPORTI PARZIALI	IMPORTI TOTALI	MANODOPERA	% MAN.
<b>A) LAVORI</b>				
MANO D'OPERA	2.580,00		2.580,00	100,00
MATERIALI, NOLI E MEZZI	6.423,75		978,75	15,24
SCAVI	11.221,02		2.500,62	22,29
CARREGGIATA E PAVIMENTAZIONE	150.776,07		19.110,67	12,67
CALCESTRUZZI	1.283,60		183,60	14,30
LAVORI DI PRESIDIO E FINIMENTO	56.829,56		8.065,56	14,19
IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE	17.763,92		2.563,92	14,43
SEGNALETICA	12.132,70		1.906,69	15,72
COSTI SICUREZZA - APPRESTAMENTI A PERDERE	159,00		21,90	13,77
COSTI SICUREZZA - APPRESTAMENTI A NOLO	8.835,64		1.216,13	13,76
COSTI SICUREZZA - MANODOPERA	1.180,05		1.180,05	100,00
IMPORTO LAVORI Euro		269.185,31	40.307,89	14,97
Importo manodopera non soggetta a R/A Euro	37.889,81			
Oneri speciali Euro	10.174,69			
Importo dei lavori soggetti a ribasso d'asta Euro	221.120,81			
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>				
A) ONERI EVENTUALI CONTENZIOSI Euro	6.453,92			
B) IMPREVISTI E ARROTONDAMENTI Euro	0,00			
C) SPESE TECNICHE - SICUREZZA - PROVE MATERIALI Euro	10.000,00			
D) INCENTIVO PROGETTAZIONE Euro	5.140,00			
E) IVA SU APPALTO Euro	59.220,77			
F) RIBASSO E MINORE IVA Euro	0,00			
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		80.814,69		
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA Euro		350.000,00		

Reggio Emilia lì, 29/07/2016

Il Progettista  
Arch. Francesca Guatteri

-----

Il Responsabile Unico del Procedimento  
Ing. Valerio Bussei

-----

PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Servizio infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia

LAVORI: TRASFORMAZIONE A ROTATORIA INCROCIO TRA S.P. 3 E S.P. 40 IN  
COMUNE DI BAGNOLO IN PIANO

**Quadro comparativo di confronto**

**QUADRO COMPARATIVO PER PERIZIA DI VARIANTE**

PRG	ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	QUANTITA'				IMPORTI				
			STIMA ORIGINARIA	STIMA PERIZIA	DIFF. POSITIVA	DIFF. NEGATIVA	STIMA ORIGINARIA	STIMA PERIZIA	DIFF. POSITIVA	DIFF. NEGATIVA	
		<b>A) LAVORI</b>									
		<b>MANO D'OPERA</b>									
1	10	Operaio specializzato del settore stradale. Prezzo 30,00 Euro/Ora	30	30	----	----	900,00	900,00	----	----	
2	20	Operaio qualificato. Prezzo 28,00 Euro/Ora	60	60	----	----	1.680,00	1.680,00	----	----	
		<b>MATERIALI, NOLI E MEZZI</b>									
3	30	Escavatore con motore 100 HP. Prezzo 53,95 Euro/Ora	18	18	----	----	971,10	971,10	----	----	
4	40	Nolo di autocarro della portata di oltre 8 tonn. Prezzo 52,57 Euro/Ora	36	36	----	----	1.892,52	1.892,52	----	----	
5	50	Pala su ruote gommate della potenza da 80 a 120 HP. Prezzo 52,57 Euro/Ora	36	36	----	----	1.892,52	1.892,52	----	----	
6	60	Nolo di rullo compressore del peso di 16-18 tonn. Prezzo 48,95 Euro/Ora	18	18	----	----	881,10	881,10	----	----	
7	70	Nolo di vibrofinitrice. Prezzo 87,39 Euro/Ora	9	9	----	----	786,51	786,51	----	----	
		<b>SCAVI</b>									
8	80	Scavo di sbancamento e splateamento. Prezzo 3,90 Euro/Mc.	2.606,80	2.606,80	----	----	10.166,52	10.166,52	----	----	
9	90	Scavo per fossi e cunette. Prezzo 7,03 Euro/Mc.	150,00	150,00	----	----	1.054,50	1.054,50	----	----	
		<b>CARREGGIATA E PAVIMENTAZIONE</b>									
10	100	Fondazione in misto frantumato granulometricamente stabilizzato. Prezzo 20,44 Euro/Mc.	669,00	739,00	70,00	----	13.674,36	15.105,16	1.430,80	----	
11	110	Misto cementato. Prezzo 43,20 Euro/Mc.	431,40	443,90	12,50	----	18.636,48	19.176,48	540,00	----	
12	120	Conglomerato bituminoso per strato di base.									

Il Direttore dei lavori  
 Arch. Francesca Guatteri



**QUADRO COMPARATIVO PER PERIZIA DI VARIANTE**

PRG	ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	QUANTITA'				IMPORTI			
			STIMA ORIGINARIA	STIMA PERIZIA	DIFF. POSITIVA	DIFF. NEGATIVA	STIMA ORIGINARIA	STIMA PERIZIA	DIFF. POSITIVA	DIFF. NEGATIVA
13	130	Fornitura e posa in opera di Binder dello spessore di cm. 7 compressi. Prezzo 115,15 Euro/Mc.	133,80	133,80	----	----	15.407,07	15.407,07	----	----
14	140	Fornitura e posa in opera di Tappeto d'usura in conglomerato bituminoso modificato dello spessore compresso di cm. 3. Prezzo 13,74 Euro/Mq	1.338,00	1.463,00	125,00	----	18.384,12	20.101,62	1.717,50	----
15	150	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento o usura per risagomature riprese nella pavimentazione e ricarichi. Prezzo 6,53 Euro/Mq	7.230,00	7.458,00	228,00	----	47.211,90	48.700,74	1.488,84	----
16	160	<b>CALCESTRUZZI</b> Calcestruzzo per magri di sottofondazione Rck15. Prezzo 64,57 Euro/Ton.	500,00	500,00	----	----	32.285,00	32.285,00	----	----
17	170	<b>LAVORI DI PRESIDIO E FINIMENTO</b> Rivestimento scarpate. Prezzo 64,18 Euro/Mc.	20,00	20,00	----	----	1.283,60	1.283,60	----	----
18	180	Fornitura e posa in opera di cordonato per aiuole spartitraffico 30x50x25/16 h. Prezzo 3,62 Euro/Mq	100,00	101,00	1,00	----	362,00	365,62	3,62	----
19	190	Fornitura e posa in opera di cordonato 10/12x25 retto e curvilineo. Prezzo 28,44 Euro/MI.	356,00	356,00	----	----	10.124,64	10.124,64	----	----
20	200	Fornitura e posa di pozzetto in cls. delle dimensioni di 48x48x100 sifonati. Prezzo 25,75 Euro/MI.	220,00	435,00	215,00	----	5.665,00	11.201,25	5.536,25	----
21	210.a	Condotti per fognature in tubi PVC RIGIDO. Condotti per fognature in tubi PVC RIGIDO - Diametro esterno mm. 200. Prezzo 94,11 Euro/Cad.	10	10	----	----	941,10	941,10	----	----
22	220	Terreno aiuole spartitraffico. Prezzo 20,62 Euro/MI.	150,00	150,00	----	----	3.093,00	3.093,00	----	----
23	230	Pavimentazione in autobloccanti. Prezzo 3,69 Euro/Mq	3.423,00	3.423,00	----	----	12.630,87	12.630,87	----	----
		Prezzo 25,03 Euro/Mq	457,50	457,50	----	----	11.451,23	11.451,23	----	----

 Il Direttore dei lavori  
 Arch. Francesca Guatteri

**QUADRO COMPARATIVO PER PERIZIA DI VARIANTE**

PRG	ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	QUANTITA'				IMPORTI			
			STIMA ORIGINARIA	STIMA PERIZIA	DIFF. POSITIVA	DIFF. NEGATIVA	STIMA ORIGINARIA	STIMA PERIZIA	DIFF. POSITIVA	DIFF. NEGATIVA
24	240	Rimozione impianto semaforico, segnaletica e cordoli spartitraffico esistenti. Prezzo 4.921,85 Euro/A Corpo	1,00	1,00	----	----	4.921,85	4.921,85	----	----
25	NP1	Condotti in tubi di cemento( tipo Tubo Phlomag CNZ) autoportanti del diametro interno di cm. 60. Prezzo 70,00 Euro/MI.	0,00	30,00	30,00	----	0,00	2.100,00	2.100,00	----
		<b>IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE</b>								
26	250	Fornitura e posa in opera di canalizzazione per cavi elettrici in tubo p.v.c. corrugato (diametro mm. 125). Prezzo 18,44 Euro/MI.	20,00	20,00	----	----	368,80	368,80	----	----
27	260	Fornitura e posa di pozzetti con coperchio in CLS.delle dimensioni di cm. 40 x cm 40. Prezzo 58,26 Euro/Cad.	2	2	----	----	116,52	116,52	----	----
28	270	Impianto di illuminazione rotatoria realizzato tenendo conto delle norme che regolano tali impianti ( L.R. 19/2003, Delib.G.R. 2263/2005, ect.). Prezzo 17.278,60 Euro/A Corpo	1,00	1,00	----	----	17.278,60	17.278,60	----	----
		<b>SEGNALETICA</b>								
29	280	Fornitura e posa in opera di pali tubolari (diam. 60 mm.) - H. da mt. 2,00 a mt . 3,60. Prezzo 57,99 Euro/Cad.	23	23	----	----	1.333,77	1.333,77	----	----
30	290.a	Fornitura e posa in opera di segnali stradali a forma ottagonale, dischi, triangoli,quadrati . Fornitura e posa in opera di segnali stradali di diam. cm.60. Prezzo 105,15 Euro/Cad.	20	20	----	----	2.103,00	2.103,00	----	----
31	290.b	Fornitura e posa in opera di segnali stradali a forma ottagonale, dischi, triangoli,quadrati . Fornitura e posa in opera di segnali stradali a forma triang. lato cm.90. Prezzo 61,15 Euro/Cad.	12	12	----	----	733,80	733,80	----	----
32	300.a	Fornitura e posa di pannelli integrativi di varie dimensioni Classe 2 . Fornitura e posa in opera di pannelli integrativi cm. 25x90 . Prezzo 41,16 Euro/Cad.	4	4	----	----	164,64	164,64	----	----
33	310	Esecuzione attraversamento pedonale in strisce colore bianco Prezzo 4,62 Euro/Mq	30,00	30,00	----	----	138,60	138,60	----	----
34	320	Esecuzione attraversamento pedonale in fondo colore rosso Prezzo 5,90 Euro/Mq	51,00	51,00	----	----	300,90	300,90	----	----

 Il Direttore dei lavori  
 Arch. Francesca Guatteri

**QUADRO COMPARATIVO PER PERIZIA DI VARIANTE**

PRG	ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	QUANTITA'				IMPORTI			
			STIMA ORIGINARIA	STIMA PERIZIA	DIFF. POSITIVA	DIFF. NEGATIVA	STIMA ORIGINARIA	STIMA PERIZIA	DIFF. POSITIVA	DIFF. NEGATIVA
35	330.a	Formazione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto per linee di mezzzeria, corsia e bordo. Formazione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto per linee di mezzzeria, corsia e bordo. Prezzo 0,49 Euro/Ml.	2.000,00	2.000,00	----	----	980,00	980,00	----	----
36	340	Formazione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto disegni sulla carreggiata ( fasce d'arresto,zebrature, frecce , rallentatori ottici .) e cordoli aiuole spartitraffico. Prezzo 4,02 Euro/Mq	534,00	534,00	----	----	2.146,68	2.146,68	----	----
37	350	Adeguamento dei cartelli esistenti su portale. Prezzo 4.231,31 Euro/A Corpo	1,00	1,00	----	----	4.231,31	4.231,31	----	----
		<b>COSTI SICUREZZA - APPRESTAMENTI A PERDERE</b>								
38	360	Apprestamenti di Pronto Soccorso- Cassette in ABS di presidi chirurgici e farmaceutici. Prezzo 27,50 Euro/Cad.	2	2	----	----	55,00	55,00	----	----
39	370	Apprestamenti antincendio - Estintore a polvere, omologato M.I. DM 20/12/82. Prezzo 52,00 Euro/Cad.	2	2	----	----	104,00	104,00	----	----
		<b>COSTI SICUREZZA - APPRESTAMENTI A NOLO</b>								
40	380	Opere complementari servizi di cantiere - Recinzione e delimitazione aree di cantiere con rete metallica maglia 50x50 - h. 2,00mt per 1 MESE. Prezzo 10,50 Euro/mq.al mese	50	50	----	----	525,00	525,00	----	----
41	390	Opere complementari servizi di cantiere - Recinzione e delimitazione aree di cantiere con rete metallica maglia 50x50 - h. 2,00mt per OGNI MESE SUCCESSIVO. Prezzo 1,50 Euro/mq.al mese	300	300	----	----	450,00	450,00	----	----
42	400	Opere complementari servizi di cantiere - Recinzione e delimitazione aree di cantiere con rete in plastica con h. fino 2,50 mt. Prezzo 5,50 Euro/ml.al mese	180	180	----	----	990,00	990,00	----	----
43	410	Opere stradali - Segnaletica luminosa. Prezzo 5,40 Euro/cad\la mese	24	24	----	----	129,60	129,60	----	----
44	420	Opere stradali - New Jersey in plastica. Prezzo 5,40 Euro/cad\la mese	600	600	----	----	3.240,00	3.240,00	----	----
45	430.a	Opere ammortizzabili - Cartelli segnaletici stradali in alluminio di varie forme. Opere ammortizzabili - Cartello in alluminio delle dimensioni di mm. 115 x 115 - OBBLIGHI.								

 Il Direttore dei lavori  
 Arch. Francesca Guatteri

**QUADRO COMPARATIVO PER PERIZIA DI VARIANTE**

PRG	ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	QUANTITA'				IMPORTI			
			STIMA ORIGINARIA	STIMA PERIZIA	DIFF. POSITIVA	DIFF. NEGATIVA	STIMA ORIGINARIA	STIMA PERIZIA	DIFF. POSITIVA	DIFF. NEGATIVA
46	430.b	Prezzo 2,80 Euro/cad'la mese Opere ammortizzabili - Cartelli segnaletici stradali in alluminio di varie forme. Opere ammortizzabili - Cartello in alluminio delle dimensioni di mm. 120 x 120 - SEGNALETICA DI SICUREZZA.	24	24	----	----	67,20	67,20	----	----
47	430.c	Prezzo 2,78 Euro/cad'la mese Opere ammortizzabili - Cartelli segnaletici stradali in alluminio di varie forme. Opere ammortizzabili - Cartello in alluminio delle dimensioni di mm. 300 x 125 - PERICOLI.	24	24	----	----	66,72	66,72	----	----
48	430.d	Prezzo 4,14 Euro/cad'la mese Opere ammortizzabili - Cartelli segnaletici stradali in alluminio di varie forme. Opere ammortizzabili - Cartello in alluminio delle dimensioni di mm. 300 x 125 - DIVIETI.	24	24	----	----	99,36	99,36	----	----
49	440	Prezzo 4,44 Euro/cad'la mese Logistica di cantiere - Baraccamenti e servizi. Dimensioni mm. 3.150 x mm 2.400 - H 2.700 mm.	24	24	----	----	106,56	106,56	----	----
50	450	Prezzo 110,20 Euro/cad'la mese Opere stradali - Segnaletica di deviazione del traffico conforme a quanto previsto dal codice della strada.	6	6	----	----	661,20	661,20	----	----
51	460	Prezzo 1.000,00 Euro/A Corpo Opere stradali - Impianto semaforico mobile per il controllo del traffico veicolare.	1,00	1,00	----	----	1.000,00	1.000,00	----	----
52	470.a	Prezzo 1.500,00 Euro/A Corpo <b>COSTI SICUREZZA - MANODOPERA</b> Mano d'opera utilizzata esclusivamente ai fini della sicurezza - Mano d'opera categoria edile. Mano d'opera categoria edile - Manovale specializzato operaio comune.	1,00	1,00	----	----	1.500,00	1.500,00	----	----
53	470.b	Prezzo 19,36 Euro/Ora Mano d'opera utilizzata esclusivamente ai fini della sicurezza - Mano d'opera categoria edile. Mano d'opera categoria edile - Operaio qualificato.	20	20	----	----	387,20	387,20	----	----
54	470.c	Prezzo 20,66 Euro/Ora Mano d'opera utilizzata esclusivamente ai fini della sicurezza - Mano d'opera categoria edile. Mano d'opera categoria edile - Operaio specializzato.	10	10	----	----	206,60	206,60	----	----
55	470.d	Prezzo 21,70 Euro/Ora Mano d'opera utilizzata esclusivamente ai fini della sicurezza - Mano d'opera categoria edile. Mano d'opera categoria edile - Tecnico di primo livello.	5	5	----	----	108,50	108,50	----	----

 Il Direttore dei lavori  
 Arch. Francesca Guatteri

**QUADRO COMPARATIVO PER PERIZIA DI VARIANTE**

PRG	ARTICOLO	DESCRIZIONE ARTICOLO	QUANTITA'				IMPORTI			
			STIMA ORIGINARIA	STIMA PERIZIA	DIFF. POSITIVA	DIFF. NEGATIVA	STIMA ORIGINARIA	STIMA PERIZIA	DIFF. POSITIVA	DIFF. NEGATIVA
56	480	Prezzo 31,85 Euro/Ora	5	5	----	----	159,25	159,25	----	----
		Mano d'opera utilizzata esclusivamente ai fini della sicurezza - Mano d'opera per riunioni di cordinamento nella fase operativa.								
		Prezzo 31,85 Euro/Ora	10	10	----	----	318,50	318,50	----	----
		IMPORTO TOTALE LAVORI Euro					256.368,30	269.185,31	12.817,01	0,00
		Importo manodopera non soggetta a R/A Euro					36.257,40	37.889,81		
		Oneri Generici Euro					0,00	0,00		
		Oneri Speciali Euro				10.174,69	10.174,69			
		RESTANO NETTE Euro				256.368,30	269.185,31			
		<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>								
		A) ONERI EVENTUALI CONTENZIOSI				7.710,00	6.453,92			
		B) IMPREVISTI E ARROTONDAMENTI				13.610,00	0,00			
		C) SPESE TECNICHE - SICUREZZA - PROVE MATERIALI				10.000,00	10.000,00			
		D) INCENTIVO PROGETTAZIONE				5.140,00	5.140,00			
		E) IVA SU APPALTO				56.401,03	59.220,77			
		F) RIBASSO E MINORE IVA				770,67	0,00			
		TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE Euro				93.631,70	80.814,69			
		<b>IMPORTO COMPLESSIVO Euro</b>				350.000,00	350.000,00			
		MAGGIORE SPESA Euro					0,00			

## ATTO DI SOTTOMISSIONE

ASSE REGGIO EMILIA-BAGNOLO –NOVELLARA-REGGIOLO-LOTTON°2-STRALCIO N°2-TRASFORMAZIONE INCROCIO SEMAFORICO A ROTATORIA TRA SP3 E SP40 IN COMUNE DI BAGNOLO IN PIANO.  
APPROVAZIONE 1^ PERIZIA SUPPLETIVA E DI VARIANTE SENZA AUMENTO DI SPESA COMPLESSIVA ( AI SENSI DELL' ART. 132, COMMA 3, SECONDO PERIODO,DEL D.LGS. 163/2006, FINO AL 5% DELL'IMPORTO ORIGINALE DEL CONTRATTO.

### PREMESSO CHE:

- con determinazione dirigenziale n.263 del 31/03/2014, è stato approvato il progetto esecutivo dell'intervento denominato Asse Reggio Emilia Bagnolo Novellara Reggiolo - lotto n°2-stralcio n°2- Trasformazione incrocio semaforico a rotatoria tra SP3 e SP 40 in Comune di Bagnolo in Piano, dell'importo complessivo di € 350.000,00, di cui € 257.000,00 per lavori comprensivi di € 10.174,69 per oneri della sicurezza ed € 36.257,40 per oneri di mano d'opera entrambi non soggetti a ribasso d'asta;
- a seguito dell'esito della procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara, ai sensi dell'art. 122 comma 7 del D.lgs. n°163/2006, con contratto in parte a corpo in parte a misura ed aggiudicazione con il criterio del prezzo piu' basso determinato mediante offerta a prezzi unitari, con determinazione dirigenziale n°579 del 03/06/2014 i lavori sono stati aggiudicati definitivamente all'Impresa ZANNINI ROBERTO Impresa Individuale Via M.L. King, 1 – 42035 Castelnovo né Monti (RE) email: [robertozannini.mv@gmail.com](mailto:robertozannini.mv@gmail.com), per un importo netto di aggiudicazione, pari a € 256.368,30 di cui € 10.174,69 per oneri di sicurezza e 36.257,40 per oneri di mano d'opera;
- in conseguenza dell'aggiudicazione, il quadro economico di progetto è risultato il seguente:

DESCRIZIONE	PROGETTO	AGGIUDICAZIONE
<b>A) LAVORI</b>		
Manodopera non soggetta a ribasso	€ 36.257,40	€ 36.257,40
Oneri speciali	€ 10.174,69	€10.174,69
<b>Importo lavori soggetto a ribasso</b>	<b>€ 210.567,91</b>	<b>€ 209936,21</b>
<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€ 257.000,00</b>	<b>€ 256.368,30</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>		
1) oneri eventuali contenziosi	€ 7.710,00	€ 7.710,00
2) imprevisti e arrotondamenti	€ 13.610,00	€ 13.610,00
3) spese tecniche – sicurezza – prove materiali – fondo (art. 93, D.Lgs. 163/2006)	€10.000,00	€ 10.000,00

4) incentivo progettazione	€ 5.140,00	€ 5.140,00
5) IVA 22% su appalto	€ 56.540,00	€ 56.401,03
<b>5) ribasso e minore IVA</b>		€ 770,67
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 93.000,00</b>	<b>€ 93.631,70</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>	<b>€ 350.000,00</b>	<b>€ 350.000,00</b>

- contratto n° 15590 del 22/03/2016 prot 33124/28/2009 reg. a RE il 24/03/2016 serie 1 n°45
- i lavori sono stati consegnati in data 14/04/2016 e sono in corso di avanzata esecuzione;
- con PEC n° 17381 del 21/07/2016 l'Unione Terra di Mezzo con sede in Cadelbosco Sopra (RE) ha richiesto alcune modifiche ed integrazioni delle lavorazioni in corso, finalizzate al miglioramento della sicurezza e della funzionalità dell'opera, riassumibili in una implementazione delle cordolature previste nel progetto originario per migliorare la sicurezza e la funzionalità dei rami di accesso alla rotatoria, nella realizzazione della prosecuzione del ciclopedonale esistente (interrotto dalla costruzione della rotatoria e dalla eliminazione dell'impianto semaforico), su un tratto di canale da tombare, posto in prossimità della costruenda rotatoria, per condurre l'utenza ciclopedonale al nuovo attraversamento protetto previsto in progetto, in condizioni di sicurezza ed a distanza adeguata dal traffico veicolare.
- in più si rende necessario, a fronte della nuova opera di trasformazione dell'incrocio esistente, provvedere alla razionalizzazione ed integrazione della segnaletica esistente sul nuovo asse, prima e dopo la rotatoria in progetto, al fine di evidenziare chiaramente l'obbligo per i mezzi pesanti di circolazione sul nuovo asse (salvo operazioni carico/scarico) e il divieto di transito sulla ex SP3.
- il Direttore dei Lavori, sentito il parere della RER e del R.U.P., ha provveduto a redigere una variante suppletiva in corso d'opera, con le somme a disposizione dell' Amm.ne, senza aumento di spesa complessiva ai sensi art 132, comma 3, secondo periodo del Dlgs 163/2006, fino al 5% dell'importo originale del contratto, per garantire da subito le migliori richieste e inaugurare il completamento dell'opera appaltata nelle migliori condizioni di sicurezza e funzionalità.
- detta variante conclude nell'importo netto di € 269.186,72 a fronte dell'importo contrattuale di € 256.368,30, con un maggior importo contrattuale di € 12.818,42;
- conseguente alla perizia suppletiva e di variante in parola, si propone l'approvazione del quadro economico come segue:

DESCRIZIONE	PROGETTO	AGGIUDICAZIONE	PERIZIA
<b>A) LAVORI</b>			
Manodopera non soggetta a ribasso	€ 36.257,40	€ 36.257,40	€ 37.889,81
Oneri speciali	€ 10.174,69	€ 10.174,69	€ 10.174,69
<b>Importo lavori soggetto a ribasso</b>	<b>€ 210.567,91</b>	<b>€ 209.936,21</b>	<b>€ 221.120,81</b>

<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€ 257.000,00</b>	<b>€ 256.368,30</b>	<b>€ 269.185,31</b>
<b>B) SOMME A DISPOSIZIONE</b>			
1) oneri eventuali contenziosi	€ 7.710,00	€ 7.710,00	€ 6.453,92
2) imprevisti e arrotondamenti	€ 13.610,00	€ 13.610,00	
3) spese tecniche – sicurezza – prove materiali – fondo (art. 93, D.Lgs. 163/2006)	€ 10.000,00	€ 10.000,00	€ 10.000,00
4) incentivo	€ 5.140,00	€ 5.140,00	€ 5.140,00
5) IVA 22% su appalto	€ 56.540,00	€ 56.401,03	€ 59.220,77
<b>5) ribasso e minore IVA</b>		€ 770,67	
<b>TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>	<b>€ 93.000,00</b>	<b>€ 93.631,70</b>	<b>€ 80.814,69</b>
<b>IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA</b>	<b>€ 350.000,00</b>	<b>€ 350.000,00</b>	<b>€ 350.000,00</b>

- in data 28/07/2016 e' stato concordato il verbale nuovi prezzi n°1 tra il Direttore dei Lavori e l'appaltatore (NP1)
- si e' proposto, inoltre, di concedere all'appaltatore, contestualmente all'approvazione della 1^ perizia suppletiva e di variante, una proroga di 30gg sulla data di ultimazione dei lavori ;
- dando atto che:
  - ✓ l'appaltatore ha dichiarato di accettare la variante proposta, senza riserve od eccezioni di sorta, rimanendo immutate le condizioni a base del contratto principale,;
  - ✓ la variante è finalizzata al miglioramento dell'opera e ad una sua maggiore funzionalità e rientra nella fattispecie prevista dal comma 3, dell'art. 132, del D.Lgs. 163/2006 e successive modificazioni ed integrazioni;
  - ✓ il concordamento del nuovo prezzo NP1, di cui al verbale allegato al referto sopra citato, è avvenuto nel rispetto e ai sensi dell'art. 163, del DPR 207/2010; inoltre, lo stesso e' stato valutato ragguagliandolo a quelli di lavorazioni consimili comprese nel contratto di appalto;
  - ✓ il nuovo prezzo e' stato assoggettati al ribasso d'asta come previsto dal comma 4, del citato art. 163, del DPR 207/2010;
  - ✓ con la ditta sopra citata si procederà alla stipula del relativo atto integrativo al contratto principale, in forma pubblica amministrativa;

L'anno duemilasedici il giorno 28 del mese di luglio con il presente atto si conviene quanto segue:

Art. 1 – il sig. Zannini Roberto, in qualità di titolare dell' Impresa appaltatrice, dopo aver preso visione della perizia di variante e suppletiva suddetta, assume l'impegno di accettare l'esecuzione delle variazioni proposte nelle singole categorie di lavoro e di eseguire senza eccezione alcuna i lavori variati, il tutto come riportato nella proposta in fase di approvazione e nei relativi allegati, di



cui il presente atto fa riferimento;

Tutte le lavorazioni saranno eseguite nel rispetto degli stessi patti e condizioni di cui al Capitolato speciale d'appalto allegato al Contratto principale senza che questo comporti titolo a vantare alcuna pretesa, dichiarando che per i lavori in variante, le condizioni di esecuzione sono quelle stesse contenute nel contratto n° 15590 del 22/03/2016 prot 33124/28/2009 reg. a RE il 24/03/2016 serie 1 n°45

Art. 2 – Si procederà' alla stipula del relativo atto aggiuntivo al contratto principale; il presente atto di sottomissione e' impegnativo sin d'ora per la Ditta assuntrice, mentre lo diverrà per l'Amm.ne appaltante solo ad intervenute superiori approvazioni.

Redatto in doppio originale, letto, confermato e sottoscritto dalle parti in Poviglio, oggi 28/07/2016.

IL DIRETTORE DEI LAVORI

(Arch Francesca Guatteri)

PER L'IMPRESA ASSUNTRICE

(sig. Zannini Roberto)

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

( Ing.Valerio Bussei)

**Asse Reggio Emilia – Bagnolo – Novellara – Reggiolo – lotto n°2 - stralcio n°2-  
Trasformazione incrocio semaforico a rotatoria tra SP3 e Sp40 in Comune di  
Bagnolo in Piano**

**Impresa aggiudicataria:** Zannini Roberto, via M.L. King ,1 Castelnovo ne Monti(RE)

**Contratto:** Rep. 15590 del 22/03/2016 registrato a RE in data 24/03/2016 serie 1 n°45;

**Aggiudicazione definitiva:** determina dirigenziale n°579 del 03/06/2016

**Importo contrattuale dei lavori:** euro 256.368,30 comprensivi di € 10.174,69 per oneri della sicurezza e € 36.257,40 per mano d'opera ;

**VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI N°1  
(art 163 Dlgs 207/2010)**

Il giorno 28/07/2016 , il sottoscritto Arch. Francesca Guatteri in qualità di Direttore dei lavori:

Visto il contratto : Rep. 15590 del 22/03/2016 registrato a RE in data 24/03/2016 serie 1 n°45 ;

Visto l'art. 158 D.P.R. 207/2010;

Visto il verbale di consegna in data 14/04/2016

Dato atto che e' in corso di redazione e approvazione una 1^ perizia di variante e suppletiva senza aumento di spesa complessiva volta a effettuare alcune migliorie richieste dall'Unione Terre di Mezzo (ai sensi dell'art 132, comma 3, secondo periodo, del Dlgs 163/2006, fino al 5% dell'importo originale del contratto) ;

Unitamente all'appaltatore, ha concordato il seguente nuovo prezzo NP1 da aggiungere all'elenco prezzi per compensare una nuova nuove lavorazione adottata, resesi necessarie in corso d'opera, nella proposta di variante migliorativa e precisamente:

**NP1)** Condotti in tubi di cemento tipo Tubo Phlomag CNZ turbocentrifugato circolare armato, della lunghezza utile di ml. 3.00 spessore del tubo uguale o maggiore di 1/10 del diametro interno, armato con gabbia elettrosaldata costituita da spirale continua in acciaio FeB44K ad aderenza migliorata e da barre in acciaio longitudinali, idoneo a sopportare un carico stradale di l'cat., conforme alle norme e DIN 4035, confezionato con calcestruzzo di cemento tipo 425 Portland), con classe di resistenza caratteristica  $R_{ck} > 45$  MPa), compreso giunto a bicchiere e maschio tornito tipo "CNZ" predisposto per l'alloggio di guarnizione a sezione a cuneo a strisciamento per la tenuta idraulica fino a 2,5 atm, con prova di tenuta ad aria, secondo DIN EN 1610, misurazione della tolleranza dei manicotti, marchiatura con numero progressivo per l'identificazione dei risultati effettuati e registrati, il tutto deve essere eseguito su ogni singolo tubo. Compreso nel prezzo ogni onere relativo allo scavo , il sottofondo e il rivestimento ed il ricoprimento con sabbia, fino alla quota richiesta.

L'estradosso delle tubazioni dovrà risultare alla distanza non inferiore a cm.60 dalla quota finita del piano stradale e non dovrà interferire con la tubazione in pvc per la raccolta delle acque meteoriche provenienti dal piano stradale.A discrezione della D.L. potranno essere effettuate prove di tenuta prima del ricoprimento della tubazione. Condotto del diametro interno di cm. 60. Per ogni ml misurato in opera : **€ 70**  
**(diconsi euro settanta)**

Il presente verbale viene redatto ai sensi dell'art. 163 del Dlgs 207/2010 (il nuovo prezzo, e' stato assoggettato al ribasso d'asta di cui al contratto principale).

L'Appaltatore accetta senza alcuna eccezione di sorta le variazioni tutte, proposte al progetto originario, in conseguenza dalla variante proposta e del nuovo prezzo concordato e si impegna ad eseguire i lavori variati agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto in corso di stipula, rinunciando ad ogni pretesa di maggiori compensi e riserve in qualsiasi forma, tempo e luogo.

Letto confermato e sottoscritto dalle parti in segno di completa accettazione, con l'avvertenza che l'atto e' subito impegnativo per l'impresa, mentre lo sara' per la stazione appaltante solo dopo l'avvenuta superiore approvazione a firma del R.U.P. Letto, confermato e sottoscritto dalle parti in segno di completa accettazione.

Poviglio 28/07/2016

Il Direttore dei Lavori  
(Arch. Francesca Guatteri)

Per impresa appaltatrice  
(Sig. Zannini Roberto)

Visto:Il Responsabile Unico del Procedimento  
( Ing. Valerio Bussei)



Visto, si attesta con esito FAVOREVOLE la regolarità contabile e la copertura finanziaria della spesa della determina N. 433 del 04/08/2016.

Reggio Emilia, li 04/08/2016

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO BILANCIO

F.to DEL RIO CLAUDIA