

**DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE
N. 950 DEL 30/12/2016**

OGGETTO

INTERVENTO DI MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE SULLA SP18 AL KM 14+125 SULLA CONDOTTA FORZATA ENEL IN COMUNE DI LIGONCHIO. APPROVAZIONE PERIZIA DI VARIANTE E SUPPLETIVA CON AUMENTO DI SPESA COMPLESSIVA ORIGINARIAMENTE IMPEGNATA

Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia

IL DIRIGENTE

Premesso che con decreto del Presidente n. 131 del 04/08/2016, successivamente modificato con decreti del Presidente n. 172 del 05/10/2016 e n. 243 del 29/11/2016, è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione per l'esercizio 2016 ed è stata affidata ai dirigenti dei centri di responsabilità l'adozione di tutti i provvedimenti di contenuto gestionale necessari per assicurare il perseguimento degli obiettivi assegnati;

Vista la proposta con la quale il Coordinatore dell'U.O. Manutenzione strade nord e sud e dell'U.O. Gestione Manufatti, nonché Responsabile del Procedimento, fa presente quanto segue:

- con determinazione dirigenziale n. 861 del 10/10/2013, è stato approvato il progetto esecutivo relativo all'intervento di messa in sicurezza del ponte sulla SP18 "Busana-Ligonchio-passo Pradarena", al km 14+125 sulla condotta forzata Enel, in Comune di Ligonchio, per l'importo complessivo di € 380.000,00, di cui € 288.928,48 per lavori (comprensivi di € 38.225,35 per costo della manodopera e di € 11.329,70 per oneri per la sicurezza, entrambi non soggetti a ribasso) e € 91.071,52, per somme a disposizione, come risulta dal seguente quadro economico:

	DESCRIZIONE	IMPORTO IN EURO
A	Importo totale dei lavori	288.928,48
B	Costo della manodopera	38.225,35
C	Oneri per la sicurezza e la salute del cantiere	11.329,70
	(A - B - C) Importo lavori al netto sicurezza e costo manodopera	239.373,43
D	Somme a disposizione	
D1	Spese tecniche (art. 92, D.Lgs. 163/2006) (2%)	11.557,14
D2	Imprevisti (art. 16 comma 1, punto b.4, DPR 207/2010), spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale (art. 16 comma 1, punto b.11, DPR 207/2010)	8.671,54
D3	Accantonamento art. 133 del D.Lgs. 163/2006 (2%)	5.778,57
D4	Spese per pubblicità (art. 16 comma 1, punto b.10, DPR 207/2010)	1.500,00
D5	I.V.A. (22%)	63.564,27
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	91.071,52
	TOTALE GENERALE	380.000,00

- a seguito dell'esito di procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando di gara, i relativi lavori sono stati aggiudicati provvisoriamente alla Ditta EDIL PIGHINI s.r.l., con sede in Via Montecagno n. 73 a Ligonchio (RE) - C.F. e P.IVA 01518860356, quale offerente il ribasso del 5,10%, corrispondente all'importo di € 227.165,39, cui

devono essere aggiunti € 11.329,70, per oneri della sicurezza e € 38.225,35 per il costo della manodopera, entrambi all'epoca non soggetti a ribasso, per un totale di € 276.720,44, come risulta dal relativo verbale del 23/05/2014;

- in conseguenza di detta aggiudicazione il quadro economico è risultato il seguente:

	DESCRIZIONE	PROGETTO EURO	CONTRATTO EURO
A	Importo totale dei lavori	288.928,48	276.720,44
B	Costo della manodopera	38.225,35	38.225,35
C	Oneri per la sicurezza e la salute del cantiere	11.329,70	11.329,70
	(A - B - C) Importo lavori al netto sicurezza e costo manodopera	239.373,43	227.165,39
D	Somme a disposizione		
D1	Spese tecniche (art. 92, D.Lgs. 163/2006) (2%)	11.557,14	11.557,14
D2	Imprevisti (art. 16 comma 1, punto b.4, DPR 207/2010), spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale (art. 16 comma 1, punto b.11, DPR 207/2010)	8.671,54	8.671,54
D3	Accantonamento art. 133 del D.Lgs. 163/2006 (2%)	5.778,57	5.778,57
D4	Spese per pubblicità (art. 16 comma 1, punto b.10, DPR 207/2010)	1.500,00	1.500,00
D5	I.V.A. (22%)	63.564,27	60.878,50
	Ribasso e minore IVA		14.893,81
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	91.071,52	103.279,56
	TOTALE GENERALE	380.000,00	380.000,00

- con determinazione dirigenziale n. 673, del 18/06/2014, è stato rimodulato il quadro economico di cui sopra, in punto alle somme a disposizione, anche tenuto conto delle spese tecniche da sostenere per la realizzazione dell'intervento stesso, come segue:

	DESCRIZIONE	PROGETTO EURO	CONTRATTO EURO	Rimodulazione EURO
A	Importo totale dei lavori	288.928,48	276.720,44	276.720,44
B	Costo della manodopera	38.225,35	38.225,35	38.225,35
C	Oneri per la sicurezza e la salute del cantiere	11.329,70	11.329,70	11.329,70
	(A - B - C) Importo lavori al netto sicurezza e costo manodopera	239.373,43	227.165,39	227.165,39
D	Somme a disposizione			
D1.a	Spese tecniche (art. 92, D.Lgs. 163/2006) (2%)	11.557,14	11.557,14	5.778,57
D1.b	Spese tecniche			15.479,36
D2	Imprevisti (art. 16 comma 1, punto b.4, DPR 207/2010), spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale (art. 16 comma	8.671,54	8.671,54	10.171,54

	1, punto b.11, DPR 207/2010)			
D3	Accantonamento art. 133 del D.Lgs. 163/2006 (2%)	5.778,57	5.778,57	5.778,57
D4	Spese per pubblicità (art. 16 comma 1, punto b.10, DPR 207/2010)	1.500,00	1.500,00	0,00
D5	I.V.A. (22%)	63.564,27	60.878,50	60.878,50
	Ribasso e minore IVA		14.893,81	5.193,02
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	91.071,52	103.279,56	103.279,56
	TOTALE GENERALE	380.000,00	380.000,00	380.000,00

- a seguito delle misure di contenimento della spesa pubblica vigenti nel 2014 si è dovuto sospendere l'appalto in argomento, già finanziato dalla Provincia;
- i lavori sono poi stati aggiudicati definitivamente alla Ditta EDIL PIGHINI s.r.l. con determinazione dirigenziale n. 595, del 21/09/2015, per l'importo di € 276.720,44, comprensivi di € 11.329,70, per oneri della sicurezza e di € 38.225,35 per il costo della manodopera;
- in data 05/10/2015 sono stati consegnati i lavori con apposito verbale, nelle more della stipula del contratto di appalto, per motivi d'urgenza, in quanto l'ispezione ravvicinata delle strutture ha messo in evidenza lo stato precario non soltanto dell'impalcato metallico, ma anche delle strutture in cemento armato. Il fenomeno è apparso preoccupante, soprattutto se confrontato con lo stato di fatto rilevato l'anno precedente, così da far pensare ad un'evoluzione molto rapida, con esiti allarmanti per la statica del manufatto;
- in data 29/01/2016 è stato stipulato il contratto Repertorio n. 15586, registrato all'Agenzia delle Entrate di Reggio Emilia al n. 8, in data 01/02/2016;
- durante il corso dei lavori si è constatato un peggioramento delle condizioni di conservazione e stabilità della testa dei muri di sostegno (posti a valle della strada), attribuibile al notevole tempo trascorso fra la redazione del progetto e la data di consegna dei lavori, per le cause sopra evidenziate;
- la situazione creatasi non consente l'ancoraggio delle barriere stradali direttamente sui muri;
- per la sicurezza da conseguire nel tratto di strada immediatamente a valle del ponte, è necessario estendere la barriera stradale fino a ricongiungersi con quella recentemente posata in corrispondenza del manufatto adiacente, a cura dell'U.O. Manutenzione strade sud, del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile, Patrimonio ed Edilizia;
- non è stato possibile trovare sul mercato barriere stradali omologate per un sistema di fissaggio diretto sulla struttura metallica del ponte come ipotizzato in fase di progetto iniziale;

- per adottare soluzioni di barriera omologate, è necessario eseguire una variazione al sistema di fissaggio della barriera nel tratto del ponte ancorando la barriera stesa su un cordolo in calcestruzzo;
- per attuare ciò occorre modificare il progetto esecutivo eseguendo un cordolo su cui collegare la barriera con sistemi già omologati; la nuova soluzione consente, inoltre, di ottenere una maggiore sicurezza del transito pedonale nel tratto di barriera sul ponte;
- per limitare al massimo il periodo di interruzione del traffico è stato necessario prevedere una impermeabilizzazione delle strutture in calcestruzzo con prodotti che possano essere stesi senza aspettare la perfetta asciugatura del supporto; si è individuata una tipologia di impermeabilizzazione che possa essere applicata su calcestruzzi ancora umidi, con prodotti alternativi rispetto a quelli previsti originariamente in progetto;
- la Direzione Lavori ha, pertanto, redatto una perizia di variante dell'importo netto di € 50.234,35, che modifica alcune lavorazioni, in conformità a quanto previsto dal comma 1 lettera c) dell'art. 132, del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii., per la presenza di eventi relativi alla natura e alla specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera e per rinvenimenti non prevedibili nella fase progettuale; in conseguenza di ciò l'importo netto dei lavori ammonta a € 326.854,79 e l'importo del progetto originario aumenta di € 43.580,00, portando l'importo complessivo a € 423.580,00, come risulta dal seguente quadro economico di progetto riepilogativo:

	DESCRIZIONE	PROGETTO €	CONTRATTO €	Rimodulazione €	PERIZIA €	Differenze €
A	Importo totale dei lavori	288.928,48	276.720,44	276.720,44	326.954,79	50.234,35
B	Costo della manodopera	38.225,35	38.225,35	38.225,35	44.968,01	6.742,66
C	Oneri per la sicurezza e la salute del cantiere	11.329,70	11.329,70	11.329,70	14.751,20	3.421,50
	(A - B - C) Importo lavori al netto sicurezza e costo manodopera	239.373,43	227.165,39	227.165,39	267.235,58	40.070,19
D	Somme a disposizione					
D1. a	Spese tecniche (art. 92, D.Lgs. 163/2006) (2%)	11.557,14	11.557,14	5.778,57	3.000,00	-2.778,57
D1. b	Spese tecniche			15.479,36	21.445,16	5.965,80
D2	Imprevisti (art. 16 comma 1, punto b.4, DPR 207/2010), spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale (art. 16 comma 1, punto b.11, DPR 207/2010)	8.671,54	8.671,54	10.171,54	0,00	-10.171,54
D3	Accantonamento art. 133 del D.Lgs. 163/2006 (2%)	5.778,57	5.778,57	5.778,57	0,00	-5.778,57
D4	Spese per pubblicità (art. 16 comma 1, punto b.10, DPR 207/2010)	1.500,00	1.500,00	0,00	250,00	250,00
D5	I.V.A. (22%)	63.564,27	60.878,50	60.878,50	71.930,05	11.051,55
	Ribasso e minore IVA		14.893,81	5.193,02	0	-5.193,02
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	91.071,52	103.279,56	103.279,56	96.625,21	-6.654,35
	TOTALE GENERALE	380.000,00	380.000,00	380.000,00	423.580,00	43.580,00

Dato atto che:

- le opere in variante prevedono modifiche delle lavorazioni che, in fase di esecuzione, comporteranno un aumento rispetto alle tempistiche previste per le opere contrattuali pari a 15 giorni naturali e consecutivi;
- i lavori inerenti la variante in oggetto, per come sopradescritto, non alterano la sostanza del progetto né le condizioni del contratto principale;
- l'importo originario del progetto trova copertura al Cap. 5028, Missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 2020109012, impegno reiscritto n. 601/20016, sub impegno reiscritto 144/2016, del PEG 2016, con esigibilità anno 2017;
- la maggiore spesa di € 43.580,00, va imputata al Cap. 5028, Missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 2020109012, del PEG 2016, con esigibilità anno 2017, finanziata dalla Provincia mediante alienazioni;
- si evidenzia, inoltre, che:
 - l'appaltatore ha dichiarato di accettare la variante proposta, senza riserve o eccezioni di sorta, rimanendo immutate le condizioni a base del contratto principale e in data 15/12/2016 ha firmato l'atto di sottomissione, conservato in originale agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile, Patrimonio ed Edilizia, necessario per la successiva regolazione contrattuale dei maggiori e diversi lavori sopra descritti;
 - per l'esecuzione delle opere previste in perizia è emersa anche la necessità di concordare 7 nuovi prezzi (da np-A.D.01 a np-F01020), dettagliatamente specificato nel verbale nuovi prezzi conservato in originale agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile, Patrimonio ed Edilizia, sottoscritto dal Direttore Lavori, dall'appaltatore e dal Responsabile Unico del Procedimento;
 - i prezzi applicati sono quelli del contratto principale, integrati dal verbale nuovi prezzi sino ad ora sottoscritto;
 - le opere in variante prevedono modifiche delle lavorazioni che in fase di esecuzione comporteranno un aumento rispetto alle tempistiche previste per le opere contrattuali; pertanto si ritiene di concedere una proroga di giorni 15 sul termine di ultimazione dei lavori;

Richiamati ai sensi della Legge 136/2010, per la gestione del contratto in argomento, il Codice Identificativo della Gara (CIG) n. 536828401A e il Codice Unico del Progetto (CUP) n. C97H13001300003;

Visto l'obiettivo di gestione R08G1OG11;

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 approvare:
 - la perizia di variante e suppletiva, relativa all'intervento di messa in sicurezza del ponte sulla SP18 "Busana-Ligonchio-passo Pradarena", al km 14+125 sulla condotta forzata Enel, in Comune di Ligonchio, redatta dalla Direzione Lavori, che determina un incremento contrattuale netto di € 50.234,35, con aumento dell'importo originario di progetto che passa da € 380.000,00 a € 423.580,00, come risulta dal quadro economico riepilogativo di seguito riportato:

	DESCRIZIONE	PROGETTO €	CONTRATTO €	Rimodulazione €	PERIZIA €	Differenze €
A	Importo totale dei lavori	288.928,48	276.720,44	276.720,44	326.954,79	50.234,35
B	Costo della manodopera	38.225,35	38.225,35	38.225,35	44.968,01	6.742,66
C	Oneri per la sicurezza e la salute del cantiere	11.329,70	11.329,70	11.329,70	14.751,20	3.421,50
	(A - B - C) Importo lavori al netto sicurezza e costo manodopera	239.373,43	227.165,39	227.165,39	267.235,58	40.070,19
D	Somme a disposizione					
D1. a	Spese tecniche (art. 92, D.Lgs. 163/2006) (2%)	11.557,14	11.557,14	5.778,57	3.000,00	-2.778,57
D1. b	Spese tecniche			15.479,36	21.445,16	5.965,80
D2	Imprevisti (art. 16 comma 1, punto b.4, DPR 207/2010), spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale (art. 16 comma 1, punto b.11, DPR 207/2010)	8.671,54	8.671,54	10.171,54	0,00	-10.171,54
D3	Accantonamento art. 133 del D.Lgs. 163/2006 (2%)	5.778,57	5.778,57	5.778,57	0,00	-5.778,57
D4	Spese per pubblicità (art. 16 comma 1, punto b.10, DPR 207/2010)	1.500,00	1.500,00	0,00	250,00	250,00
D5	I.V.A. (22%)	63.564,27	60.878,50	60.878,50	71.930,05	11.051,55
	Ribasso e minore IVA		14.893,81	5.193,02	0	-5.193,02
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	91.071,52	103.279,56	103.279,56	96.625,21	-6.654,35
	TOTALE GENERALE	380.000,00	380.000,00	380.000,00	423.580,00	43.580,00

- il verbale nuovi prezzi (da np-A.D.01 a np-F01020) conservato in originale agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile, Patrimonio ed Edilizia e sottoscritto dal Direttore Lavori, dall'appaltatore e dal Responsabile Unico del Procedimento;
- di affidare l'esecuzione dei maggiori lavori all'impresa EDIL PIGHINI s.r.l., con sede in Via Montecagno n. 73 a Ligonchio (RE) - C.F. e P.IVA 01518860356, che si è resa disponibile a eseguirli ai medesimi patti e condizioni del contratto principale;
- di concedere all'appaltatore una proroga di 15 giorni sul termine per l'ultimazione dei lavori;

- di impegnare la maggiore spesa di € 43.580,00, al Cap. 5028, Missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 2020109012, del PEG 2016, con esigibilità anno 2017, finanziata dalla Provincia mediante alienazioni;
- di dare atto che:
 - l'importo originario del progetto trova copertura al Cap. 5028, Missione 10, Programma 05, codice del Piano dei Conti Integrato 2020109012, impegno reiscritto n. 601/20016, sub impegno reiscritto 144/2016, del PEG 2016, con esigibilità anno 2017;
 - l'appaltatore ha dichiarato di accettare la variante proposta, senza riserve o eccezioni di sorta, rimanendo immutate le condizioni a base del contratto principale e in data 15/12/2016 ha firmato l'atto di sottomissione, conservato in originale agli atti del Servizio Infrastrutture, Mobilità sostenibile, Patrimonio ed Edilizia, necessario per la successiva regolazione contrattuale dei maggiori e diversi lavori sopra descritti;
 - la perizia di variante e suppletiva, in aumento rispetto all'importo originariamente impegnato, non comporta un'alterazione sostanziale del progetto ed è stata redatta, per la presenza di eventi relativi alla natura e alla specificità dei beni sui quali si interviene verificatisi in corso d'opera e per rinvenimenti non prevedibili della fase progettuale, in conformità a quanto già previsto al comma 1, lettera c), dell'art. 132 del D.Lgs. 163/2006 e ss.mm.ii.;
 - i nuovi prezzi sono stati assoggettati al ribasso d'asta come già previsto dal comma 4, del citato art. 163, del DPR 207/2010;
 - con l'impresa appaltatrice si procederà alla stipula del relativo atto integrativo al contratto principale, in forma pubblica amministrativa, in modalità elettronica.

Allegati:

- Perizia suppletiva e di variante.

Reggio Emilia, lì 30/12/2016

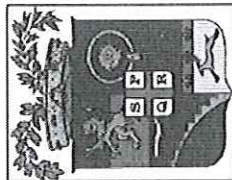
IL DIRIGENTE DEL
Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile,
Patrimonio ed Edilizia
F.to BUSSEI VALERIO

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, lì.....Qualifica e firma



PROVINCIA DI REGGIO EMILIA

Corso Garibaldi, 59 - 42100 Reggio Emilia Tel 0522 444111 - Fax 0522 451676
E-mail: info@mbox.provincia.re.it - Web: http://www.provincia.re.it

SERVIZIO INFRASTRUTTURE, MOBILITA' SOSTENIBILE, PATRIMONIO ED EDILIZIA

PROGETTO di Variante in corso d'opera

**INTERVENTI DI MESSA IN SICUREZZA DEL PONTE
SULLA CONDOTTA FORZATA ENEL SULLA S.P. 18 AL KM. 14+100 .**

Opere integrative.

Perizia Differenziale

novembre 2016

Il Dirigente del Servizio Infrastrutture,
Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia
e Responsabile Unico del Procedimento:

Dott. Ing. VALERIO BUSSEI

Il Direttore dei Lavori:

Dott. Ing. CELSO CERVI

Il Progettista:

Dott. Ing. MARINO GALLO



APPALTO ORIGINARIO

VARIANTE

DIFFERENZE

Articolo elenco prezzi	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	PREZZO UNITARIO
S.01	Deviazioni stradali	cad	€ 300,00
S.02	Utilizzo di box prefabbricato di dimensioni 240 x 270 x 240 con struttura costituita da profili metallici, tamponamento e copertura in pannelli autoportanti sandwich in lamiera interna ed esterna e coibente centrale (spessore 40 mm)		
S.02.a	per i primi 30 giorni lavorativi	cad	€ 306,00
S.02.b	Ogni trenta giorni lavorativi aggiuntivi	trentina	€ 66,30
S.03	Fornitura e posa in opera di recinzione di cantiere, compresi eventuali ripristini e rimozione a lavori ultimati	ml	€ 3,90
S.04	copie di semafori....	cad	€ 66,70
S.05	protezione per caduta schegge....	mq	€ 2,00
S.06	Barriera stradale di sicurezza, tipo new jersey in polietilene 100%, colore bianco/rosso e in cls nelle zone di testata, compreso trasporti e posa in opera ed eventuale riempimento con sabbia o acqua	ml	€ 6,40
S.07	Noleggio ponteggio (sistema a telaio) esterno di facciata, in struttura metallica tubolare prefabbricata, compresi i pezzi speciali, palancolato di ponte e sottoponte in tavole di abete, spessore 50 mm, o tavola metallica prefabbricata, parapetto,	m ²	€ 13,00

importi della sicurezza non soggetti a ribasso

A.A.01	Demolizione parziale di strutture, di qualsiasi genere e spessore ed a qualsiasi altezza, comprese le eventuali condutture di impianti in esse presenti, eseguita con qualsiasi mezzo, compreso altresì il calo in basso, il carico, trasporto e scarico (demolizioni strutture in muratura di pietra)	mc	€ 97,53
A.A.02	Demolizione parziale di strutture, di qualsiasi genere e spessore ed a qualsiasi altezza, comprese le eventuali condutture di impianti in esse presenti, eseguita con qualsiasi mezzo, compreso altresì il calo in basso, il carico, trasporto e scarico (demolizioni strutture in calcestruzzo)	mc	€ 144,60
A.A.03	Demolizione per abbassamento quote, di sovrastruttura stradale o cortiliva esistente composta prevalentemente da materiali inerti	mc	€ 17,53
A.A.04	demolizione impalcato metallico compreso l'allontanamento dei materiali di varia natura derivanti dalle demolizioni	mq	€ 30,00
A.A.05	Rimozione del parapetto in c.a. e rimozione del guard-rail esistente con recupero delle parti ancora in buono stato e con trasporto a rifiuto del rimanente non recuperabile	ml	€ 12,00
A.B.01	Scavo a sezione obbligata e ristretta all'interno o in adiacenza a fabbricati esistenti, in terreno di qualsiasi natura e consistenza ed a qualsiasi profondità	m3	€ 21,35

APPALTO ORIGINARIO	
QUANTITÀ	IMPORTO
3,00	€ 900,00
1,00	€ 306,00
3,00	€ 198,90
40,00	€ 156,00
4,00	€ 266,80
40,00	€ 80,00
160,00	€ 1 024,00
646,00	€ 8 398,00

€ 11 329,70

12,00	€ 1 170,36
9,52	€ 1 376,59
42,00	€ 736,26
85,80	€ 2 574,00
40,00	€ 854,00

VARIANTE	
QUANTITÀ della variante	IMPORTO variante
3,00	€ 900,00
1,00	€ 306,00
9,00	€ 596,70
40,00	€ 156,00
125,00	€ 800,00
922,50	€ 11 992,50

€ 14 751,20

44,56	€ 4 345,94
13,48	€ 1 949,21
85,20	€ 2 556,00
118,00	€ 1 416,00
189,69	€ 4 049,88

DIFFERENZE	
differenze di quantità	differenze d'importo
-	0,00
-	0,00
6,00	397,80
-	0,00
4,00	-266,80
-	-80,00
-	-224,00
276,50	3 594,50

€ 3 421,50

32,56	3 175,58
3,96	572,62
-	-736,26
-	-18,00
118,00	1 416,00
149,69	3 195,88

Articolo elenco prezzi	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIVE	U.M.	PREZZO UNITARIO	APPALTO ORIGINARIO		VARIANTE		DIFFERENZE	
				QUANTITÀ	IMPORTO	QUANTITÀ della variante	IMPORTO variante	differenze di quantità	differenze d'importo
A.C.01	Carpenteria metallica per strutture portanti in opera completi di ogni opera di foratura, saldatura, bullonatura, fissaggio, compresa la zincatura a caldo, compresi mezzi di sollevamenti e quant'altro per la posa in opera.	kg	€ 4.95	31999.46	€ 158 397.33	18171.99	€ 89 951.35	- 13 827.47	-68 445.98
A.C.02	iniezioni e riempimenti con malte a ritiro compensato tipo EMACO S55 (Basf)	mc	€ 1 390.00	3.98	€ 5 532.20			3.98	-5 532.20
A.C.03	Lamiera zincata collaborante tipo HIBOND b55 spessore 10/10 posta in opera comprese tutte le chiusure di perimetro per il successivo getto. Fissata con chiodature sparse, rivettature e autofilettanti.	kg	€ 5.80	1186.66	€ 6 882.63	1210.44	€ 7 020.55	23.78	137.92
A.C.04	Calcestruzzo in opera, per opere di cemento armato in genere, travi, pilastri, solette, murature di vani scala e ascensori, confezionato con 2 o più pezzature di inerte Classe di resistenza C32/40, classe esposizione XC4+XF4	mc	€ 165.22	52.03	€ 8 596.40	48.51	€ 8 014.82	3.52	-581.58
A.C.05	Fornitura, lavorazione e posa di tondo per cemento armato compresi sfrido e legature; barre ad aderenza migliorata, laminato a caldo e qualità B450C controllato in stabilimento	kg	€ 1.40	7962.00	€ 11 146.80	18356.63	€ 25 699.28	10 394.63	14 552.48
A.C.06	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza dal piano d'appoggio fino a 4 m. Per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive	m2	€ 27.41	120.00	€ 3 289.20	286.92	€ 7 864.48	166.92	4 575.28
A.C.07	Calcestruzzo in opera per fondazioni armate, plinti, travi rovesce, platee, basamenti semplici di media grandezza, confezionato con 2 o più pezzature di inerte classe di resistenza C28/35, classe di esposizione XF4	m3	€ 143.58	40.00	€ 5 743.20	130.40	€ 18 722.83	90.40	12 979.63
A.C.08	Casseforme per getti in calcestruzzo, compreso disarmo, con altezza dal piano d'appoggio fino a 4 m. Per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive	m2	€ 25.19	36.00	€ 906.84			36.00	-906.84
A.D.01	Impermeabilizzazione di superfici in cemento liscio e frattazzato	nq	€ 35.00	162.50	€ 5 687.50			162.50	-5 687.50
A.D.02	Ricostruzione di copriferro in elementi strutturali in conglomerato cementizio armato mediante malta premiscelata antiribulo	m2	€ 29.92	240.40	€ 7 192.77	157.86	€ 4 723.17	82.54	-2 469.60
A.D.03	Perforazione a rotazione con attrezzatura diamantata e/o vidata, in muratura di qualsiasi tipo, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli in acciaio armonico	ml	€ 84.94	48.00	€ 4 077.12	149.00	€ 12 656.06	101.00	8 578.94
A.D.04	fornitura in opera di catene	ml	€ 9.59	192.00	€ 1 841.28			192.00	-1 841.28
A.D.05	fornitura in opera di piastre	kg	€ 6.43	480.00	€ 3 086.40			480.00	-3 086.40
A.D.06	Stuccatura dei giunti di muratura di mattoni o pietra con malta a base di grassello compatibile previa pulizia delle connessioni, incluso il lavaggio, la spazzolatura e la pulitura e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte	m2	€ 26.87	364.00	€ 9 780.68	198.62	€ 5 336.92	165.38	-4 443.76
A.D.07	ritesatura di tirante	cad	€ 130.67	8.00	€ 1 045.36			8.00	-1 045.36

Articolo elenco prezzi	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISIE	U.M.	PREZZO UNITARIO	APPALTO ORIGINARIO		VARIANTE		DIFFERENZE	
				QUANTITÀ	IMPORTO	QUANTITÀ della variante	IMPORTO variante	differenze di quantità	differenze d'importo
A.D.08	Iniezione o saturazione a gravità di perfori del diametro di 35-55 mm con miscela fluida cementizia o di calce anidritiro per la sigillatura di cucitura armata secondo le indicazioni della D.L.	ml	€ 50,85	48.00	€ 2 440.80	149.00	€ 7 576.65	101.00	5 135.85
A.E.01	Massicciata stradale in misto di frantoio granulometricamente stabilizzato di pezzatura 0-70 mm, steso e sagomato secondo le sezioni di progetto, cilindrato a fondo, umidificato al tenore di acqua ottimo per ottenere il massimo costringimento, misurato	m ³	€ 47,01	36.00	€ 1 692.36	15.38	€ 723.01	- 20.62	-969.35
A.E.02	Pavimentazione in conglomerato bituminoso tipo "Binder", granulometria 0-25 mm, con tenore di bitume in peso del 5% steso con vibro finitrice su fondazione già predisposta, rullato a fondo e rifinito in superficie con spruzzatura di emulsione bituminosa	m ²	€ 10,00	300.00	€ 3 000.00	609.10	€ 6 091.00	309.10	3 091.00
A.E.03	Tappeto d'usura da eseguirsi su esistente bitumatura, in conglomerato bituminoso con granulometria 0-9 mm, con bitume in peso 6%, steso a macchina, previa spruzzatura di mano di attacco con emulsione bituminosa, compresa la compattazione mediante idonea attrezzatura.	m ²	€ 6,90	300.00	€ 2 070.00	609.10	€ 4 202.79	309.10	2 132.79
A.E.04	Scarificazione di massicciata stradale eseguita con mezzi meccanici compreso l'allontanamento del materiale non utilizzato e per uno spessore di 20 cm massimo.	m ²	€ 2,85	198.00	€ 564.30	384.54	€ 1 095.94	186.54	531.64
A.F.01	Barriera di sicurezza in acciaio S235JR secondo UNI EN 10025 zincato a caldo UNI EN ISO 1461, retta, livello di contenimento H2 conforme al DM 18 febbraio 1992 n. 223 e successive modifiche (DM 03/06/98 e DM 11/06/99)	ml	€ 180,39	90.00	€ 16 235.10	131.00	€ 23 631.09	41.00	7 395.99
A.F.02	Appoggi in neoprene Appoggi tipo Neoarm - apparecchi d'appoggio strutturali in elastomero armato, costituiti da un blocco in elastomero nel quale sono inseriti su più strati di lamierini in acciaio vulcanizzati a caldo alla gomma.	n°	€ 400,00	16.00	€ 6 400.00	16.00	€ 6 400.00	-	0.00
A.F.03	Canaletta per lo scolo di acque meteoriche costituita da embrici 50 x 50 x 20 cm in conglomerato cementizio vibrocompreso o sagomata manualmente nel getto in calcestrozzo	ml	€ 19,31	30.00	€ 579.30	29.10	€ 561.92	- 0.90	-17.38
E.A.01	Lavori in economia	cad	€ 4 700,00	1.00	€ 4 700.00	130.60	€ 37 304.58	- 1.00	-4 700.00
np1	Consolidamento strutturale dei pilastri esterni	m ²	€ 285,64			59.76	€ 9 356.03	130.60	37 304.58
np2	consolidamento strutturale dei pilastri interni	m ²	€ 156,56					59.76	9 356.03
np-A.D.01	Impermeabilizzazione di superfici in cemento liscio e fratazzato con prodotto impermeabilizzante per gelificazione nella matrice.	m ²	€ 30,00			359.46	€ 10 783.80	359.46	10 783.80
np-A05002	Muratura in elevazione formata da pietrame calcareo in scaglioni sbazzati al martellone e malta, di qualsiasi genere e spessore, eseguita a qualsiasi altezza, compreso ogni magistero per fornitura del materiale, immorsature, spigoli, riseghe, ecc., con fornitura del pietrame	m ³	€ 274,20			48.59	€ 13 323.38	48.59	13 323.38

Articolo elenco prezzi	INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE	U.M.	PREZZO UNITARIO
np-A05003	Sovrapprezzo alle murature in pietra per l'esecuzione faccia a vista comprendente la lavorazione dei blocchi presi a seconda delle necessità della tessitura muraria, l'allineamento in fase di realizzazione e la stuccatura rasata delle connessioni	mq	€ 46,30
np-A20027a	Rivestimento plastico a base di resine sintetiche ed inerti, applicato a frattazzo su adeguato sottofondo da pagarsi a parte: superficie granulare, per esterni con granulometria fine per spessore finale di 1 mm	m2	€ 15,09
np-C04009b	Disboscamento con taglio di alberi di almeno 5 cm di diametro del tronco compreso sfondamento e carico su autocarro: eseguito con mezzi meccanici	mq	€ 3,79
np-D.03.10.01.b	Calcestruzzo in opera per opere di sottofondazione non armate, confezionato con due o più pezzature di inerte, in modo da ottenere una distribuzione granulometrica adeguata all'opera da eseguire, gettato con o senza l'ausilio dei casseri, questi contabilizzati a parte, classe di resistenza e 12/15 (Rck 150)	mc	€ 96,71
np-F01020	Recinzione eseguita con rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sezione 50 mm, compreso noleggio del materiale per tutta la durata dei lavori, legature, controventature, blocchetto di fondazione in magrone di calcestruzzo e doppio ordine di filo spinato mq € 9,86	mq	€ 9,86
importi lordi delle lavorazioni			
di cui per costi del personale non soggetti a ribasso d'asta			13,77%
e opere soggette a ribasso d'asta del 5,10%			
ribasso d'asta			5,10%
importo ribassato			
oneri ed opere della sicurezza			
importi complessivi netti			

Il Dirigente del Servizio Infrastrutture, Mobilità Sostenibile, Patrimonio ed Edilizia
e Responsabile Unico del Procedimento:
Dott. Ing. VALERIO BUSSEI

Il Direttore dei Lavori:
Dott. Ing. CELSO CERVI


Il Progettista:
Dott. Ing. MARINO GALLO



APPALTO ORIGINARIO		VARIANTE		DIFFERENZE	
QUANTITÀ	IMPORTO	QUANTITÀ della variante	IMPORTO variante	differenze di quantità	differenze d'importo
		99.19	€ 4 592.50	99.19	4 592.50
		171.16	€ 2 582.80	171.16	2 582.80
		344.83	€ 1 306.89	344.83	1 306.89
		26.15	€ 2 528.97	26.15	2 528.97
		20.00	€ 197.20	20.00	197.20
	€ 277 598.78		€ 326 565.04		€ 48 966.26
	€ 38 225.35		€ 44 968.01		€ 6 742.65
	€ 239 373.43		€ 281 597.03		€ 42 223.61
	€ 12 208.04		€ 14 361.45		€ 2 153.40
	€ 227 165.39		€ 267 235.58		€ 40 070.21
	€ 11 329.70		€ 14 751.20		€ 3 421.50
	€ 276 720.44		€ 326 954.79		€ 50 234.36



Visto, si attesta con esito FAVOREVOLE la regolarità contabile e la copertura finanziaria della spesa della determina N. 950 del 30/12/2016.

Reggio Emilia, lì 30/12/2016

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO BILANCIO

F.to DEL RIO CLAUDIA