



COMUNE DI BOLOGNA

40129 Bologna - piazza Liber Paradisus, 10  
Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture  
U.I. Gestione Viabilità  
U.O. Progettazione e Attuazione Interventi

CODICE INTERVENTO

5522

**LAVORI DI:** LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE, RIFUNZIONALIZZAZIONE E SICUREZZA DEI PERCORSI PEDONALI NEL QUARTIERE NAVILE

**IMPRESA:** I.G.C. S.p.A. di Maletto (CT)

**CONTRATTO:** n° 133/2018 del 23/04/2018 Repertorio elettronico n° 212665

**IMPORTO DEI LAVORI A BASE DI GARA**

	<b>EURO</b>
Per lavori	<b>471.000,00</b>
Per costi della sicurezza	<b>12.000,00</b>
<b>Totale</b>	<b>483.000,00</b>

**IMPORTO DEI LAVORI DI CONTRATTO**

	<b>EURO</b>
Per lavori	<b>355.990,28</b>
Per costi della sicurezza	<b>12.000,00</b>
<b>Totale</b>	<b>367.990,28</b>

Ribasso d'asta 24,4182 %

- OGGETTO:**
- 1) Variante tecnica in corso d'opera in aumento di spesa pari ad Euro 112.364,61, di cui Euro 103.364,61 per lavori a misura al netto del ribasso d'asta ed Euro 9.000,00 di oneri della sicurezza non soggetti a ribasso: art. 106 comma 1) lett. c) D.Lgs. 50/2016;
  - 2) Proroga di 90 giorni naturali e consecutivi del tempo utile contrattuale;
  - 3) Approvazione verbale Nuovi prezzi (n. 19).

Comune		Redatto da:	Verificato da:	Descrizione revisione	Pagine
Bologna		U.I. Qualità Coordinamento Tecnico			Pag. 1 di 5
Rev.	Data rev.	Firma	Firma		Redazione Doc.
4	05/07/11			Adeguamento al DPR 207/2010	
3	19/09/2008			Adeguamento riferimenti normativi	
2	01/01/2002			Verbale nuovi prezzi	
Collocazione Documento					

## Relazione del Direttore dei Lavori

### PREMESSA

- Con atto P.G. N. 245416/2017 del 29/09/2017, è stato approvato il progetto esecutivo dell'opera, per un importo complessivo di Euro 600.000,00, in conformità al progetto preliminare approvato con delibera di Giunta P.G. N. 374151/2016;
- per l'affidamento dei Lavori è stata indetta una procedura aperta, esperita in data 07/02/2018 (Verbale di gara P.G. 56871/2018), con il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 4, lett. a) del D.lgs. 50/2016 e con esclusione automatica delle offerte anomale ex art. 97, comma 8, del Codice;
- dall'esperimento di detta procedura è risultata aggiudicataria (atto P.G. 83937/2018 del 26/02/2018) l'impresa I.G.C. S.p.A. - via P. Nenni, 10 - 95035 Maletto (CT), che ha offerto il ribasso del 24,4182% sull'importo posto a base di gara;
- con atto P.G. N. 94136/2018 del 15/03/2018, è stato rimodulato il quadro economico di progetto, secondo il seguente schema:

	Importo a base di gara	rimodulazione a seguito di gara
A) lavori a misura soggetti a ribasso (di cui euro 136.590,00 per costi della manodopera)	€ 471.000,00	€ 355.990,28
B) oneri della sicurezza (non soggetti a ribasso)	€ 12.000,00	€ 12.000,00
<b>TOTALE LAVORI</b>	<b>€ 483.000,00</b>	<b>€ 367.990,28</b>
C) oneri fiscali 22%	€ 106.260,00	€ 80.957,86
D) fondo incentivante art. 113 D.Lgs. 50/2016	€ 9.660,00	€ 9.660,00
E) Contributo Autorità di vigilanza LL.PP.	€ 225,00	€ 225,00
F) Spese per Imprevisti	€ 855,00	€ 60.000,00
G) Somme a disposizione	€ 0,00	€ 81.166,86
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>	<b>€ 600.000,00</b>	<b>€ 600.000,00</b>

- con l'impresa aggiudicataria è stato stipulato regolare contratto in data 23/04/2018 - N. 133/2018 (Rep. Elettronico 212665) - per l'importo complessivo di € 367.990,28 (di cui € 355.990,28 per lavori a misura e € 12.000,00 per oneri della sicurezza) + I.V.A. 22%.

Comune		Redatto da:	Verificato da:	Descrizione revisione	Pagine
Bologna		U.I. Qualità Coordinamento Tecnico			
Rev.	Data rev.	Firma	Firma		Redazione Doc.
4	05/07/11			Adeguamento al DPR 207/2010	
3	19/09/2008			Adeguamento riferimenti normativi	
2	01/01/2002			Verbale nuovi prezzi	
Collocazione Documento					

## **OGGETTO DELLA VARIANTE**

- 1. Variante in aumento di spesa pari a Euro 112.364,61;**
- 2. Proroga del tempo utile contrattuale di 90 giorni naturali e consecutivi;**
- 3. Approvazione Verbale Nuovi Prezzi (n. 20)**

Durante l'esecuzione dei lavori in via Bentini, tratto stradale oggetto di intervento, i tecnici dell'ufficio di direzione lavori sono stati chiamati, su richiesta del Quartiere Navile, sentiti i colleghi dell'ufficio Manutenzione Strade del Comune di Bologna, a valutare con estrema tempestività una forte criticità sopravvenuta nella vicina via Di Saliceto, ove è attualmente presente un percorso pedonale "a raso" a servizio di un Polo scolastico e di un'area ortiva comunale. Come da segnalazioni pervenute, sono stati riscontrati anomalie e dissesti al percorso pedonale della Via, le cui cause sono da ricollegarsi ad abbassamenti del manto stradale provocati dall'assestamento del terreno a seguito di scavi eseguiti nel passato per interventi sui sottoservizi, oltre che da un considerevole aumento del traffico locale. Tali abbassamenti, che hanno provocato anche il danneggiamento del sistema di raccolta acque stradali, sono sopravvenuti solo in fase successiva alla predisposizione del progetto esecutivo e si sono aggravati oltremodo a seguito delle recenti piogge e nevicate. Valutata la situazione, che ha messo in evidenza la precaria situazione in cui versano il percorso pedonale ed il sistema di raccolta acque stradali del tratto di via Di Saliceto posto tra il sottopasso ferroviario ed il civ. 74, che crea forti disagi all'utenza pedonale, valutata anche la presenza di ricettori sensibili, quali la scuola primaria "Casaralta", la scuola secondaria "Zappa" e l'area ortiva "Mandrioli", si ritiene opportuno, per motivi di sicurezza e di pubblico interesse, procedere con urgenza al ripristino della rete fognaria ed alla realizzazione di un marciapiede rialzato, a salvaguardia dell'utenza pedonale. Tale intervento, determinato da circostanze impreviste ed imprevedibili al momento della progettazione esecutiva, risulta conforme alle previsioni del progetto preliminare approvato con delibera di Giunta P.G. N. 374151/2016, rientrando nell'ambito di un programma più generale di riqualificazione, rifunzionalizzazione e messa in sicurezza dei percorsi pedonali in prossimità di aree scolastiche e attività sociali frequentate da anziani. In particolare, gli interventi previsti risultano in linea con gli obiettivi volti a riqualificare e migliorare in confort e sicurezza le modalità di spostamento "lento", soprattutto pedonale, del quartiere cittadino. Inoltre, trattandosi di un tratto stradale privo di

Comune		Redatto da:	Verificato da:	Descrizione revisione	Pagine
Bologna		U.I. Qualità Coordinamento Tecnico			
Rev.	Data rev.	Firma	Firma		Redazione Doc.
4	05/07/11			Adeguamento al DPR 207/2010	
3	19/09/2008			Adeguamento riferimenti normativi	
2	01/01/2002			Verbale nuovi prezzi	
Collocazione Documento					

marciapiede, viene anche soddisfatta l'esigenza di garantire un buon livello di servizio, ai fini della tutela e messa in sicurezza degli utenti, oltre ad affrontare e risolvere le problematiche inerenti il non corretto funzionamento delle reti di raccolta delle acque stradali.

I lavori sopra descritti comportano **MAGGIORI COSTI** quantificabili in **Euro 288.702,49** lordi, quanto a modifiche rientranti nelle varianti previste dal D.Lgs. 50/16 art. 106 - comma 1c) e richiedono l'utilizzo di n. 20 nuovi prezzi;

I **MINORI COSTI**, quantificabili in **Euro 151.943,89** lordi, derivano principalmente da minori lavorazioni eseguite, fermo restando il completamento delle opere previste in progetto, a seguito di valutazione in corso d'opera della situazione riferibile ai sottofondi dei marciapiedi esistenti, risultata migliore rispetto alle previsioni ante operam (mancata demolizione del massetto di alcuni tratti di marciapiede e conseguente minore ricostruzione del nuovo massetto).

**Tale variante in aumento di spesa trova copertura nell'ambito del quadro economico approvato e, sostanzialmente, mantiene pressoché inalterato il progetto originario, oltre ad essere migliorativa sia sotto l'aspetto estetico che sotto l'aspetto funzionale.**

Per quanto riguarda la sicurezza, occorre procedere ad un'integrazione dei costi pari a Euro 9.000,00 non soggetti a ribasso d'asta.

Il Quadro Economico della Variante risulta essere:

A)	Lavori a misura (rib. 24,4182%)	Euro	103.364,61
B)	Oneri della sicurezza	Euro	<u>9.000,00</u>
	<b>TOTALE NETTO PERIZIA</b>	<b>Euro</b>	<b>112.364,61</b>
C)	Oneri fiscali 22%	Euro	24.720,21
D)	Incentivo per funzioni tecniche art. 113 Dlgs 50/2016 (2%)	Euro	2.915,17 di cui euro 2.332,14 per quota per il personale ed euro 583,03 per quota per l'innovazione
<b>TOTALE COMPLESSIVO</b>		<b>Euro</b>	<b>140.000,00</b>

Comune		Redatto da:	Verificato da:	Descrizione revisione	Pagine
Bologna		U.I. Qualità Coordinamento Tecnico			
Rev.	Data rev.	Firma	Firma		Redazione Doc.
4	05/07/11			Adeguamento al DPR 207/2010	
3	19/09/2008			Adeguamento riferimenti normativi	
2	01/01/2002			Verbale nuovi prezzi	
Collocazione Documento					

**QUADRO ECONOMICO "LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE, RIFUNZIONALIZZAZIONE E SICUREZZA DEI PERCORSI PEDONALI NEL QUARTIERE NAVILE"**

in	quadro economico rimodulato a seguito di aggiudicazione	quadro economico di perizia	Totale
	in Euro	in Euro	in Euro
A - Lavori a misura al netto ribasso d'asta	355.990,28	103.364,61	459.354,89
B - Oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta	<u>12.000,00</u>	<u>9.000,00</u>	21.000,00
Totale lavori	<b>367.990,28</b>	<b>112.364,61</b>	<b>480.354,89</b>
C - Oneri fiscali IVA 22%	<u>80.957,86</u>	<u>24.720,21</u>	105.678,07
	<b>448.948,14</b>	<b>137.084,82</b>	<b>586.032,96</b>
D - Incentivo per funzioni tecniche - art. 113 D.lgs. 50/2016 (max. 2%)	9.660,00	2.915,17	12.575,17
		* (di cui euro 2.332,14 per quota per il personale ed euro 583,03 per quota per innovazione)	
E - Contributo ANAC	225,00	0,00	225,00
F - Spese di pubblicità	0,00	0,00	0,00
G - Somme per imprevisti	60.000,00	0,00	0,00
H - Somme a disposizione	<u>81.166,86</u>	<u>0,00</u>	<u>1.166,87</u>
<b>Importo complessivo</b>	<b>600.000,00</b>	<b>139.999,99</b>	<b>600.000,00</b>

**Elaborati che compongono la Perizia di Variante**

La perizia, oltre alla presente relazione, risulta composta dai seguenti elaborati:

- Atto di Sottomissione e Verbale Nuovi Prezzi (n. 19)
- Quadro di Raffronto Perizia di variante

Poiché la realizzazione di tali opere va ad incidere sul tempo utile contrattuale, si propone una proroga della data di fine lavori pari a 90 (novanta) giorni naturali e consecutivi.

Per l'esecuzione delle opere previste nella perizia, si allega alla presente la minuta dell'atto di sottomissione per l'accettazione da parte di I.G.C. S.p.A. - via P. Nenni, 10 - 95035 Maletto (CT).

Bologna, il 11/03/2019

**Il Direttore dei Lavori**  
(Ing. Chiara Magrini)

.....

Comune		Redatto da:	Verificato da:	Descrizione revisione	Pagine
Bologna		U.I. Qualità Coordinamento Tecnico			
Rev.	Data rev.	Firma	Firma		Redazione Doc.
4	05/07/11			Adeguamento al DPR 207/2010	
3	19/09/2008			Adeguamento riferimenti normativi	
2	01/01/2002			Verbale nuovi prezzi	
Collocazione Documento					