

CITTA' METROPOLITANA DI FIRENZE



Circonvallazione dell'abitato del capoluogo di Impruneta
2° lotto

Progetto: ing. Piero Martelli

**PERIZIA DI VARIANTE
VARIATA DISTRIBUZIONE DI SPESA E SUPPLETIVA N.2**

RELAZIONE TECNICO - ECONOMICA

Elab. 01

Var.	Rev.	Data	Codice elaborato
02	00	ott. 2019	IMPP01-7X8



CITTÀ METROPOLITANA
DI FIRENZE

CIRCONVALLAZIONE DELL'ABITATO

CAPOLUOGO IMPRUNETA - II LOTTO

CIG 728095307E – CUP B67H16000950003

Contratto d'appalto rep. 21752 del 09/04/2018

PERIZIA DI VARIANTE

VARIATA DISTRIBUZIONE DI SPESA E SUPPLETIVA N.2

RELAZIONE TECNICO - ECONOMICA

Come già emerso in riunioni alla presenza del rappresentante dell'Impresa e così come anticipato al Responsabile del Procedimento, risulta necessario e indispensabile eseguire una serie di interventi di seguito descritti.

Modifica svincolo Fabbiole

Come illustrato nell'incontro del 17/09/2019 presso gli uffici Lavori Pubblici del comune di Impruneta, alla presenza anche del Responsabile del Procedimento, è emersa la proposta di completare l'opera con una modifica dello svincolo tra la nuova Circonvallazione e via di Fabbiole al fine di garantire una migliore fruibilità della strada esistente. La proposta prevede, tra l'altro, il completamento dell'opera con un impianto semaforico a servizio dell'intersezione del tipo a chiamata veicolare.

L'installazione dell'impianto semaforico permetterà il mantenimento del doppio senso di marcia su via di Fabbiole, come allo stato attuale della viabilità, garantendo una maggiore sicurezza dell'intersezione stradale.

L'impianto semaforico è concepito comunque in modo da ottimizzare al meglio il flusso di traffico sulla nuova Circonvallazione e per tale motivo sarà dotato di sistema di attuazione automatico con rilevatore di automezzo in prossimità dei pali semaforici su via di Fabbiole.

Con nota dell'Amministrazione Comunale del 30/09/2019 veniva accettata e condivisa tale modifica migliorativa all'opera in appalto.

Con la presente variante, viene lievemente modificata la quota prevista dell'asse strada di Circonvallazione, nella zona dello svincolo, in modo da ottimizzare le pendenze longitudinali nei punti di intersezione con la viabilità di Fabbiole.

Conseguentemente a quanto sopra, a seguito di accertamenti con gli enti gestori dei principali sottoservizi, è emersa la necessità di provvedere alla risoluzione delle interferenze con gli impianti interrati esistenti. Nello specifico la strada di Fabbiole risulta servita da condotta metano, acqua per allaccio utenze private, ed elettrica con linea di BT e MT.

Si prevedono quindi, con la presente variante, le opere civili necessarie alla modifica dello svincolo come sopra descritto, compreso l'integrazione di idonea segnaletica stradale come da codice delle strada, l'integrazione delle opere in terre rinforzate per migliorare i raccordi stradali, le opere civili necessarie per lo spostamento dei sottoservizi con l'esclusione degli oneri da corrispondere agli enti gestori che restano a carico della Stazione Appaltante.

Resta a carico della Stazione Appaltante anche la fornitura e l'installazione dell'Impianto semaforico.

Impianto lampeggiante su attraversamenti pedonali

Sempre facendo seguito all'incontro del 17/09/2019 presso gli uffici Lavori Pubblici del comune di Impruneta, alla presenza anche del Responsabile del Procedimento, durante il quale veniva richiesta la possibilità di installare impianto lampeggiante in prossimità degli attraversamenti pedonali sullo svincolo con via Vittorio Veneto, si prevedono, con la presente variante, le opere civili necessarie alla

predisposizione di tale opera lasciando a carico della Stazione Appaltante la fornitura e l'installazione dell'impianto stesso

Modifica condotta idrica Publiacqua

Facendo seguito alla comunicazione del Responsabile del Procedimento, ricevuta in data 09/07/2019, con la quale autorizzava questa Direzione Lavori a procedere agli accordi necessari con l'ente gestore Publiacqua, per la modifica del percorso della condotta idrica interrata DN300, posta in prossimità dello svincolo con via Vittorio Veneto, secondo quanto indicato nella nota dell'ente gestore di cui al prot. n. 0039771/19 del 08/07/2019, si prevedono, con la presente variante, le opere civili quali scavi e rinfiacco tubazioni, necessarie a tale opera.

Predisposizione pubblica illuminazione

A seguito di espressa richiesta da parte dell'Amministrazione Comunale con lettera prot. 16951 del 27/06/2019 e successiva accoglimento di tale richiesta da parte del Responsabile del Procedimento con e-mail del 10/07/2019, si prevede inoltre, la realizzazione delle opere civili necessarie alla predisposizione, su un lato dell'intero tracciato stradale del Lotto 2, di pubblica illuminazione. Le opere comprendo: scavi, rinterri, realizzazione plinti interrati per alloggiamento pali, chiusini in ghisa e cavidotti per collegamento elettrico.

Altre opere risultate necessarie riguardano la discrezionalità della Direzione Lavori e sono finalizzate ad un miglioramento di alcune opere complementari al progetto stradale:

- Oneri aggiuntivi per riempimento muri in prossimità svincolo Fabbiole;
- Tubazione in PVC fessurato per un miglior drenaggio lato monte muri di contenimento;

Gli interventi specifici oggetto della presente perizia non ricadono in aree tutelate da vincolo paesaggistico ai sensi del D.lgs 42/2004 e comunque non alterano l'aspetto esteriore dell'opera di progetto.

Da quanto sopra, è emersa la necessità di formulare Nuovi Prezzi concordati con l'Impresa Appaltatrice come risulta da apposito verbale in allegato.

I prezzi sono indicati al lordo del ribasso d'asta e le nuove lavorazioni comportano aumento degli oneri della sicurezza in fase di esecuzione stabiliti pari a € 2.000,00, come determinato e specificato dal Coordinatore Sicurezza in fase di Esecuzione ing Marcello Mancone. Per l'esecuzione di tali lavorazioni si ritiene congrua la concessione **di una proroga di n° 21 giorni** naturali consecutivi, concessi con l'approvazione della presente perizia, di variante, variata distribuzione di spesa e suppletiva.

Come risulta dalla relazione del Responsabile del Procedimento del 08/10/2019, l'importo contrattuale di appalto risulta modificato a seguito della "variante migliorativa" apportata su proposta dall'Impresa esecutrice di modifica del pacchetto di completamento del piano viario. Nello specifico risulta quanto riportato nella tabella a seguire, con un decremento dell'importo contrattuale al netto del ribasso d'asta pari a € 3.725,16.

Dalla stima di perizia n.2 emerge che l'importo lordo complessivo dei lavori compreso perizia n.1 e "variante migliorativa" , ammonta a €. 1.610.144,75 oltre oneri per la sicurezza di €.48.600,00 e quindi con un incremento lordo complessivo dell'importo dei lavori rispetto all'importo di progetto di $(1.610.144,75 - 1.450.400,32) = \text{€. } 159.744,43$ pari al 11,01% che corrispondono a **€. 115.654.97** al netto del ribasso d'asta dell'27.6%.

Rispetto all'importo dopo la "variante migliorativa", risulta invece un aumento di $(1.610.144,75 - 1.547.976,51) = \text{€. } 62.168,24$ pari al 4.28 % che corrispondono a **€. 45.009,81** al netto del ribasso d'asta dell'27.6%.

Il nuovo quadro dei lavori di perizia risulta:

Importo stimato complessivo dei lavori	€. 1.610.144,75
Oneri per la sicurezza	€. 48.600,00
totale	€. 1.658.744,75

Si ha quindi il seguente importo al netto del ribasso d'asta del 27,60%

Importo dei lavori al netto del ribasso d'asta	€. 1.165.744,80
Oneri per la sicurezza	€. 48.600,00
totale	€. 1.214.344,80

L'importo contrattuale risultava essere:

Importo dei lavori	€. 1.050.089,83
Oneri per la sicurezza	€. 43.600,00
totale	€. 1.093.689,83

Si ha pertanto un incremento complessivo di netto € (1.214.344,80 – 1.093.689,83) = € 120.654,97 rispetto al contrattuale, corrispondenti al 11,03 %, compresi oneri per la sicurezza.

VOCI	PROG. ESECUTIVO	CONTRATTO	PERIZIA N.1	VAR. MIGLIORATIVA	PERIZIA N.2
LAVORI A MISURA					
Importo dei lavori	€ 1,450,400.32	€ 1,050,089.83	€ 1,124,460.16	€ 1.120.734.99	€ 1.165.744,80
Oneri sicurezza	€ 43,600.00	€ 43,600.00	€ 46,600.00	€ 46,600.00	€ 48,600.00
TOTALE BASE D'APPALTO	€ 1,494,000.32	€ 1,093,689.83	€ 1,171,060.16	€ 1,167,334.99	€ 1.214.344,80

La presente perizia si compone dei seguenti elaborati

- 1) Relazione tecnico economica
 - 2) Cronoprogramma
 - 3) Quadro di raffronto
 - 4) Computo metrico
 - Verbale concordamento N.P. – atto di sottomissione – Analisi nuovi prezzi
 - Tavv. 10 – 11– 13 disegni di variante
-
- In Appendice alla presente relazione si riporta la comunicazione del CSE in merito alla stima degli oneri sicurezza di variante

Ottobre 2019

Il Professionista

Appendice alla Relazione tecnico economica

Comunicazione del CSE in merito alla stima degli oneri sicurezza di variante n.2

mmancone@politecnica.it <mmancone@politecnica.it> 17 ottobre 2019 09:01

A: stp ingegno <stpingegno@gmail.com>, "Ing. Matteo Izzo" matteo.izzo@cittametropolitana.fi.it

Buongiorno

Confermo che l'adeguamento degli O.S. proposto risulta condivisibile.

Cordiali saluti

IL CSE

Marcello Mancone