



**COMUNE DI CAMPEGALLIANO
SETTORE SERVIZI AL TERRITORIO**

Riqualificazione Urbana

**PERIZIA SUPPLETIVA n.1
CUP I73D17000750004 CIG 760791493C**

DOC.N° M1

RELAZIONE TECNICO-ECONOMICA MAGGIORI OPERE

IL DIRETTORE LAVORI:

GEOM. GIOVANNI SERPINI - PROGETTISTA

IMPRESA ESECUTRICE

RELAZIONE TECNICA

Descrizione delle lavorazioni e verifica della copertura finanziaria:

A seguito del ribasso di gara, come evidenziato dal QE rimodulato approvato con determinazione di efficacia dell'aggiudicazione n. 387 del 30/11/2018, risulta disponibile la somma di euro 40.728,90 per imprevisti, varianti, lavori in economia, maggiori opere, spese, da cui sottrarre l'importo di euro 1.406,77 per le prestazioni professionali di cui alla determinazione n. 403 del 11/12/2018.

Durante l'esecuzione dei lavori a misura, a seguito di misurazioni, sono state rilevate:

Economie per complessivi euro 13.455,23 al lordo del ribasso come a seguito specificato:

- Via 2 Giugno: euro 3.087,58 al lordo del ribasso di gara. L'area oggetto dei lavori a seguito di precedenti interventi di messa in sicurezza risulta adeguata all'uso e pertanto non necessita di lavorazioni.
- Via Lelli-Barchetta: a seguito di misurazioni sono state rilevate economie per euro 4.212,11 al lordo del ribasso di gara.
- Via Barchetta: a seguito di misurazioni sono state rilevate economie per euro 3.279,89 al lordo del ribasso di gara.
- Viale Gramsci: a seguito di misurazioni sono state rilevate economie per euro 2.875,65 al lordo del ribasso di gara.

Maggiori quantità per euro 1.678,18 al lordo del ribasso di gara come a seguito specificato:

- Via Ronzoni: a seguito di misurazioni è stata rilevata una maggiore spesa per euro 1.678,18 al lordo del ribasso di gara.

Considerando le suddette economie e le maggiori quantità, risulta pertanto disponibile, per maggiori lavorazioni, la somma di euro 11.777,05 + IVA al 22%, che, al netto del ribasso di gara del 25,6767%, risulta paria a euro 8.753,09 + IVA(22%).

Da una ricognizione sullo stato del suolo, è stata constatata la necessità di intervenire sulle seguenti aree:

- via Lelli: completamento del tratto finale in corrispondenza del parco Giardini Pubblici (circa ml 58,20). Il tratto oggetto di intervento, realizzato in asfalto, si presenta irregolare e con la presenza di buche. La mancanza di un fondo adeguato rendono vani eventuali interventi di ripristino puntuali.
- realizzazione di n. 2 spazi di sosta pedonale, in corrispondenza della pista ciclopedonale di via Rubiera. Lungo la suddetta pista ciclabile risultano posizionate n. 2 panchine per la sosta in corrispondenza dell'aiuola verde. Al fine di facilitarne l'uso ed eliminare la barriera architettonica costituita dal cordolo di bordo pista, si rende necessario realizzare n. 2 piazzole per la sosta di pedoni allo stesso piano della pista ciclo-pedonale.;
- ampliamento Marciapiede via dei Mille. Attualmente il marciapiede presenta una strettoia in corrispondenza del numero civico 29, che rende lo stesso inutilizzabile per i diversamente abili. L'ampliamento dello stesso consentirà il transito alle persone con disabilità motorie.
- realizzazione scivolo attraversamento pedonale via dei Mille. In corrispondenza della Banco S.Geminiano, è presente un attraversamento pedonale privo di scivolo per diversamente abili. L'altezza di circa 15 cm del marciapiede rispetto al piano stradale rende l'attraversamento pedonale inutilizzabile per le persone diversamente abili. La realizzazione dello scivolo consentirà l'accesso all'area pedonale;
- collegamento pedonale Nuovo Campo da Basket – Pista Ciclopedonale parco Tien men (circa ml 20). Al fine di facilitare l'accesso al nuovo campo da Basket risulta necessario realizzare un tratto di marciapiede, in asfalto, tra la porta di accesso all'area sportiva e la pista ciclopedonale esistente.
- rifacimento marciapiede via Mazzini(circa ml 185). L'attuale marciapiede risulta in parte realizzato in palladiana ed in parte in asfalto. La superficie si presenta ammalo rata e priva di planarità. La mancanza di un fondo adeguato comporta l'impossibilità di realizzare ripristini puntuali duraturi;

per una maggiore spesa complessiva di 55.143,33 al lordo del ribasso di gara.

La copertura delle suddette maggiori lavorazioni è evidenziata dal quadro di raffronto a seguito riportato:

Quadro riassuntivo							
		totale Lordo	ribasso(%)	ribasso(€)	Netto	IVA	TOT ris. necessarie
		€		€		€	
Importo maggiori opere		55.143,33	25,6767%	€ 14.158,99	€ 40.984,34	9.016,55	€ 50.000,9
Somme disponibili per lavorazioni non eseguite/maggiori misure rilevate							
Minori opere							
Via Lelli-barchetta		-€ 4.212,11					
Via Barchetta		-€ 3.279,89					
Viale Gramsci		-€ 2.875,65					
Via 2 Giugno		-€ 3.087,58					
Maggiori opere Via Ronzoni		€ 1.678,18			Economie al netto	IVA	TOTALE economia
Totale economie		-€ 11.777,05	25,6767%	-€ 3.023,96	-€ 8.753,09	-1925,68	-€ 10.678,77
Somma a disposizione della stazione appaltante da QE							-€39.322,13
TOT risorse disponibili							-€ 50.000,90

Con delibera di G.C. 81/18 si autorizzava ad utilizzare le eventuali economie per maggiori lavorazioni che si fossero rese ovvero lavorazioni analoghe.

Stima delle opere

A seguire la stima complessiva delle maggiori per singolo intervento al lordo del Ribasso.

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO									
Rifacimento marciapiede via lelli									
Codice	Descrizione	UM	CU	L	B	H	Q	PU	Totale
13.1.14	Taglia-asfalto....	m	€ 5,40	58,20	1,00	1,00	58,2		€ 314,28
13.3.D.3.A	Fornitura e posa in opera di cordonate....	m	€ 38,00	58,20	1,00	1,00	58,2		€ 2.211,60
A01.02.002.a	Scavo a sezione obbligata, fino...	mc	€ 5,26	58,20	1,35	0,15	11,7855		€ 61,99
A03.03.017.a	Magrone di sottofondazione eseguito	mc	€ 90,11	58,20	1,35	0,15	11,7855		€ 1.061,99
A03.05.059.a	Retelettrosaldataamaglia	kg	€ 1,41	58,20	1,35	1,59	124,9263		€ 176,15
C03.02.036.b	Pavimentazioneconpiastrelleinporfido	mq	€ 97,95	58,20	1,35	1,00	78,57		€ 7.695,93
C01.20.195.b	Demolizionedipavimentazionidiselciato,	mq	€ 3,91	58,20	1,35	1,00	78,57		€ 307,21
NP2	Sigillatura di lesioni o tagli presenti	ml	€ 2,27	58,20	1,00	1,00	58,2		€ 132,11
NP3	Riposizionamentoinquotaosostituzione	cad	€ 33,19				4		€ 132,76
C01.20.200.A	Rimozione cigli....	ml	€ 3,91	58,20	1,00	1,00	58,2		€ 227,56
Panchine Fronte scuola									
13.1.14	Taglia-asfalto....	m	€ 5,40	2,50	1,00		4,50	2	€ 48,60
C01.13.072.b	Cordol iin calcestruzzo di colore grigio..	m	€ 10,87	2,50	1,00		4,50	2	€ 97,83
A01.02.002.a	Scavo a sezione obbligata, fino...	mc	€ 5,26	2,50	1,00	0,15	0,375	4	€ 7,89
A03.03.017.a	Magrone di sottofondazione eseguito	mc	€ 90,11	2,50	1,00	0,15	0,375	2	€ 67,58
A03.05.059.a	Rete elettrosaldato a maglia...	kg	€ 1,41	2,50	1,00	1,59	3,975	2	€ 11,21
C01.06.019.a	Sotto fondo per rilevati stradali,	mc	€ 40,20	2,50	1,00	0,15	0,375	2	€ 30,15

C01.08.032a	Conglomeratobituminosoperstratodiusura	mq	€ 7,92	2,50	1,00	1,00	2,5	2	€ 39,60
NP2	Sigillatura di lesioni o tagli presenti	ml	€ 2,27				4,50	2	€ 20,43
NP3	Riposizionamento in quota o sostituzione..	cad	€ 33,19				2	2	€ 132,76

Campo basket -percorso di accesso

C01.13.072.b	Cordol iin calcestruzzo di colore grigio..	m	€ 10,87	20,00	1,00		21,00	2	€ 456,54
A01.02.002.a	Scavo a sezione obbligata, fino...	mc	€ 5,26	20,00	1,50	0,30	9	1	€ 47,34
A03.03.017.a	Magrone di sottofondazione eseguito	mc	€ 90,11	20,00	1,50	0,15	4,5	1	€ 405,50
A03.05.059.a	Rete elettrosaldada a maglia...	kg	€ 1,41	20,00	1,50	1,59	47,7	1	€ 67,26
C01.06.019.a	Sotto fondo per rilevati stradali,	mc	€ 40,20	20,00	1,50	0,15	4,5	1	€ 180,90
C01.08.032a	Conglomerato bitumino per strato di usura	mq	€ 7,92	20,00	1,50	1,00	30	1	€ 237,60

Rifacimento marciapiede via Mazzini

Codice	Descrizione	UM	CU	L	B	H	Q	PU	
13.1.14	Taglia-asfalto....	m	€ 5,40	185,45	1,00	1,00	185,4476		€ 1.001,42
13.3.D.3.A	Fornitura e posa in opera di cordonate....	m	€ 38,00	185,45	1,00	1,00	185,4476		€ 7.047,01
A01.02.002.a	Scavo a sezione obbligata, fino...	mc	€ 5,26	185,45	1,35	0,15	37,55313		€ 197,53
A03.03.017.a	Magrone di sottofondazione eseguito	mc	€ 90,11	185,45	1,35	0,15	37,55313		€ 3.383,91
A03.05.059.a	Rete elettrosaldada a maglia	kg	€ 1,41	185,45	1,35	1,59	398,0632		€ 561,27
C03.02.036.b	Pavimentazione con piastrelle in porfido	mq	€ 97,95	185,45	1,35	1,00	250,3542		€ 24.522,20
C01.20.195.b	Demolizione di pavimentazione diselciato,	mq	€ 3,91	185,45	1,35	1,00	250,3542		€ 978,89
NP2	Sigillatura di lesioni o tagli presenti	ml	€ 2,27	185,45	1,00	1,00	185,4476		€ 420,97
NP3	Riposizionamento in quota o sostituzione	cad	€ 33,19					3	€ 99,57
C01.20.200.A	Rimozione cigli....	ml	€ 3,91	185,45	1,00	1,00	185,4476		€ 725,10

Allargamento marciapiede via dei Mille

Codice	Descrizione	UM	CU	L	B	H	Q	PU	
13.1.14	Taglia-asfalto....	m	€ 5,40	12,00	1,00	1,00	12		€ 64,80
13.3.D.3.A	Fornitura e posa in opera di cordonate....	m	€ 38,00	12,00	1,00	1,00	12		€ 456,00
A01.02.002.a	Scavo a sezione obbligata, fino...	mc	€ 5,26	5,00	1,00	0,20	1		€ 5,26
A03.03.017.a	Magrone di sottofondazione eseguito	mc	€ 90,11	5,00	1,00	0,20	1		€ 90,11
A03.05.059.a	Rete elettrosaldada a maglia	kg	€ 1,41	5,00	1,00	1,59	7,95		€ 11,21
C03.02.036.b	Pavimentazione con piastrelle in porfido	mq	€ 97,95	5,00	1,00	1,00	5		€ 489,75
C01.20.195.b	Demolizione di pavimentazione diselciato,	mq	€ 3,91	5,00	1,00	1,00	5		€ 19,55
NP2	Sigillatura di lesioni o tagli presenti	ml	€ 2,27	12,00	1,00	1,00	12		€ 27,24
NP3	Riposizionamento in quota o sostituzione	cad	€ 33,19					1	€ 33,19
C01.20.200.A	Rimozione cigli....	ml	€ 3,91	12,00	1,00	1,00	12		€ 46,92
NP1	sostituzione e posa	cad	€ 4,95	2	1	40,00	80		€ 396,00
A01.02.002.a	Scavo a sezione obbligata, fino...	mc	€ 5,26	8,00	0,80	0,50	3,2		€ 16,83
C02.06.056c	Tubi in pletilene alta densità...	ml	€ 33,92	8,00	0,80	0,50	3,2		€ 108,54

Scivolo disabili									
13.1.14	Taglia-asfalto....	m	€ 5,40	3,00	0,00		3,00	1	€ 16,20
13.3.D.3.A	Fornitura e posa in opera di cordonate....	m	€ 38,00	3,50	0,00		3,50	1	€ 133,00
A01.02.002.a	Scavo a sezione obbligata, fino...	mc	€ 5,26	3,00	1,50	0,20	0,9	1	€ 4,73
A03.03.017.a	Magrone di sottofondazione eseguito	mc	€ 90,11	3,00	1,50	0,15	0,675	1	€ 60,82
A03.05.059.a	Rete elettrosaldata a maglia...	kg	€ 1,41	3,00	1,50	1,59	7,155	1	€ 10,09
C01.08.032a	Conglomeratobituminosoperstratodiusura	m ²	€ 7,92	3,00	1,50	1,00	4,5	1	€ 35,64
NP2	Sigillatura di lesioni o tagli presenti	ml	€ 2,27				3,00	1	€ 6,81

Quadro Economico di aggiudicazione - det. N. 387/2018			
a) lavori a misura			€ 85.526,71
b) lavori a corpo			€ 0,00
c)	Totale		€ 85.526,71
d) Oneri sicurezza			€ 2.118,58
e=c)+d)		TOTALE	€ 87.645,29
f) Somme a disposizione			
f1) Imprevisti, maggiori opere, varianti, altro			€ 40.728,90
f2) incentivi art. 113 Dlgs 50/16			€ 2.343,85
g)=f1)+f2)			€ 43.072,75
h) Iva sui lavori(22%)			€ 19.281,96
TOTALE COMPLESSIVO			€ 150.000,00

Nuovo Quadro Economico-valori netti			
a) lavori a misura			€ 76.773,62
b) lavori a corpo			€ 40.984,34
c)	Totale		€ 117.757,96
d) Oneri sicurezza			€ 2.118,58
e=c)+d)		TOTALE	€ 119.876,54
f) Somme a disposizione			
f1) Imprevisti, maggiori opere, varianti, spese professionali altro			€ 1.406,77
f2) incentivi art. 113 Dlgs 50/16			€ 2.343,85
g)=f1)+f2)			€ 3.750,62
h) Iva sui lavori(22%)			€ 26.372,84
TOTALE COMPLESSIVO			€ 150.000,00

ELENCO NUOVI PREZZI

Non sono presenti nuovi prezzi

TEMPO DI ESECUZIONE

Per l'esecuzione dei lavori di cui in premessa si stima un tempo complessivo di giorni 20, da sommare al tempo contrattuale, come da atto di sottomissione.

Conclusioni

In accordo al bando di gara, le suddette modifiche rientrano nelle previsioni di cui all'art. 106 c.1 lett. e) modifiche non sostanziali. Le lavorazioni previste, infatti:

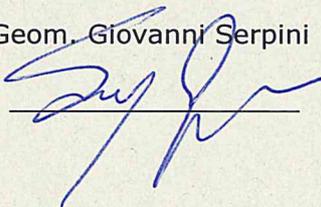
- non alterano le condizioni di gara in quanto fin dall'avviso si era data informazione sulla possibilità poter procedere a maggiori lavorazioni fino ad un importo contrattuale complessivo non superiore ad euro 150.000,00
- non altera l'importo economico del contratto in modo non previsto dal bando di gara e di conseguenza dal contratto a favore dell'aggiudicatario;
- l'estensione di contratto risulta di ridotta entità;
- non trova applicazione l'art.106 c. 4 lett. d del D.lgs 50/2006 e s.m.i.

Inoltre, ai sensi dell'art. 106, c. 1 lett. b, considerato il ridotto importo delle maggiori lavorazioni e la necessità di intervenire in tempi celeri, un cambiamento del contraente risulterebbe impraticabile e comporterebbe per l'amministrazione notevoli disagi.

Campogalliano, 29/03/2019

Il D.L.

Geom. Giovanni Serpini



Per Accettazione

L'impresa

