Comune di Empoli
Ufficio Tecnico Settore Lavori Pubblici

COMPUTO ESTIMATIVO

OGGETTO: PROGETTO DEFINITIVO PER LA REALIZZAZIONE DI UNA PISTA CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA LA FRAZIONE DI MARCIGNANA E LA FRAZIONE DI TINAIA FINO AL CONFINE CON IL COMUNE DI MONTELUPO F.NO

COMMITTENTE: COMUNE DI EMPOLI

Empoli, 27.11.2017

IL TECNICO
Geom. Andrea Sequi

PriMus by Guido Cianciulli - copyright ACCA software S.p.A.

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI A MISURA							
1 D09 01/08/2014	Scavo di rimozione di terreno vegetale (scotico) per una profondità pari a circa cm. 30, compresi taglio di piccole alberature, cespugli, estirpazione di ceppaie, con l'onere del carico sui mezzi di trasporto e scarico su aree da provvedersi a cura e spese dell'Impresa compreso l' eventuale onere per lo smaltimento presso discariche autorizzate. (Codice Regionale TOS15-04.A04.001.001)							
	Tratto Tinaia - Via Isonzo *(lung.=720+307,00+48,00)		1075,00	5,00		5´375,00		
	Retro via Barzino *(lung.=53,00+12,00)		65,00	5,00		325,00		
	Lungano Dante Alighieri		438,00	2,50		1´095,00		
	dal parcheggio ospedale a via di Riottoli		1270,00	5,00		6´350,00		
	da scatolare ponte alla Motta a Via di Riottoli *(lung.=1560,00+77,00+1915,00)		3552,00	5,00		17´760,00		
	da scatolare ponte alla Motta a Via Saettino		187,00	5,00		935,00		
	varie					1´000,00		
	SOMMANO m2					32´840,00	2,15	70´606,00
2 D032 21/05/2016	Formazione di rilevato stradale, con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiori a cm. 30, compattata con idonei rulli. Densità non inferiore all'80% della densità massima a prova AASHO modificata, sclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Nel titolo si intende compreso il materiale. (Codice Regionale TOS15_04.A05.007.002)							
	formazione rampe per scavalcamento argine					2´700,00		
	SOMMANO mc					2´700,00	23,19	62´613,00
3 D030.2 21/05/2016	Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compresa la fornitura del materiale (spessore minimo cm. 20). (Codice Regionale TOS15-04.A05.008.001)							
	formazione di coltre di terreno vegetale sulle scarpate delle rampe realizzate per gli scavalcamenti degli argini					2´500,00		
	SOMMANO mq.					2´500,00	3,47	8´675,00
4 D033.1 01/08/2014	Fornitura e stesa di materiale stabilizzato di cava, per realizzazione sottofondo pista ciclabile, granulometria da 0 a 4 cm, proveniente dalla frantumazione di pietra eminentemente calcarea a struttura saccaroide, commisto a materiale polverulento in quantità sufficiente a conferire al miscuglio notevoli proprietà aggreganti, compreso l'onere per l'eventuale inumidimento o aereazione, compattazione con rulli da 16/18 t., sagomatura e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, pronto per la posa della pavimetazione sovrastante.							
	Tratto frazione di Tinaia e Via Isonzo *(lung.=720,00+307,00+48,00)		1075,00	3,00	0,25	806,25		
	retro via Barzino *(lung.=53,00+12,00)		65,00	3,00	0,25	48,75		
	Lungano Dante Alighieri		438,00	2,50	0,25	273,75		
	dal parcheggio ospedale a via di Riottoli		1270,00	3,00	0,25	952,50		
	da scatolare ponte alla Motta a Via di Riottoli *(lung.=1560,00+77,00+1915,00)		3552,00	3,00	0,25	2´664,00		
	da scatolare ponte alla Motta a Via Saettino		187,00	3,00	0,25	140,25		
	rifioritura su tratti ciclabili esistenti:							
	Via Garigliano		275,00	2,50	0,05	34,38		
	Serravalle		195,00	2,50	0,05	24,38		
	Piazzale delle fiere Via delle Olimpiadi		310,00	3,00	0,05	46,50		
	Piazza Ristori		190,00	2,50	0,05	23,75		
	Via Alzaia		340,00	2,50	0,05	42,50		
	Via Alzaia retro ospedale		135,00	4,00	0,05	27,00		
	Via Alzaia restro ospedale (rampa)		132,00	2,50	0,05	16,50		
	Varie	1000,00			0,25	250,00		
	SOMMANO mc					5´350,51	30,50	163´190,55
5 Z001 01/08/2014	Realizzazione di trattamento ecologico ad impregnazione in tre strati, con emulsioni bituminose. Stesa, a mezzo di apposita macchina combinata spanditrice/spandigraniglia simultanea, dotata di carrello posteriore sterzante ad evitare azioni di strappo nelle sovrapposizioni nei tratti curvilinei, previa bagnatura del piano da trattare, di una prima mano di emulsione bituminosa a							
	A R I P O R T A R E							305´084,55

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							305´084,55
	lenta rottura in ragione di 2,5 Kg./mq. e di pietrischetto (colorazione beige, da concordare con la D.L.) di pezzatura di 12/18 mm. in ragione di 10/15 l/mq. e successiva immediata rullatura con idoneo rullo compressore. Stesa simultanea di una seconda mano di emulsione bituminosa acida al 60/65%, in quantità non inferiore a 1,5 Kg./mq. e di pietrischetto (colorazione beige, da concordare con la D.L.) di pezzatura 8/12 mm. , in ragione di 10 l/mq., stesi uniformemente a mezzo di apposita macchina combinata semovente come sopra. Successiva immediata rullatura con idoneo rullo compressore e stesa della terza mano di emulsione da legante "trasparente" tipo Colorbit, in quantità non inferiore a 1,7 Kg./mq. e di graniglia (colorazione beige, da concordare con la D.L.) di saturazione, pezzatura 4/8 mm. in ragione di 6 l/mq. stesi come sopra. Successiva immediata rullatura con idoneo rullo compressore. Eventuale pulizia finale con motospazzatrice per rendere la superficie perfettamente esente da graniglie mobili. Nel titolo si intende compresa l'eventuale lavorazione eseguita manualmente, nel caso in cui non si rendesse possibile effettuare la stesa mediante apposita macchina combinata spanditrice/spandigraniglia simultanea. Il tutto per dare il lavoro ultimato ed eseguito a perfetta regola d'arte secondo i piani di progetto. Spessore medio cm. 3.							
	Percorsi ciclabili (nuova realizzazione):							
	Tratto frazione di Tinaia e Via Isonzo *(lung.=720,00+307,00+48,00)		1075,00	3,00		3´225,00		
	retro via Barzino *(lung.=53,00+12,00)		65,00	3,00		195,00		
	Lungano Dante Alighieri		438,00	2,50		1´095,00		
	dal parcheggio ospedale a via di Riottoli		1270,00	3,00		3´810,00		
	da scatolare ponte alla Motta a Via di Riottoli *(lung.=1560,00+77,00+1915,00)		3552,00	3,00		10´656,00		
	da scatolare ponte alla Motta a Via Saettino		187,00	3,00		561,00		
	Percorsi ciclabili esistenti con fondo in stabilizzato compattato:							
	Via Garigliano		275,00	2,50		687,50		
	Piazzale delle fiere Via delle Olimpiadi		310,00	3,00		930,00		
	Via Alzaia		340,00	2,50		850,00		
	Via Alzaia retro ospedale		135,00	4,00		540,00		
	Via Alzaia retro ospedale (rampa)		132,00	2,50		330,00		
	varie					1´500,00		
	SOMMANO mq.					24´379,50	17,50	426´641,25
6 D076 05/05/2016	Esecuzione di manto di usura stradale e marciapiede in conglomerato bituminoso pezz. mm.0/5, dello spessore compresso di cm. 2, dato in opera con macchina vibrofinitrice o a mano, previa mano di attacco in emulsione bituminosa al 55%, compreso l'onere per la rullatura (Codice Regionale TOS15_04.E02.003.001)							
	tratto di pista ciclo pedonale Serravalle (marciapiede con sottofondo in stabilizzato)		195,00	2,50		487,50		
	varie					300,00		
	SOMMANO mq.					787,50	4,83	3´803,63
7 D076_02 10/05/2016	Esecuzione di manto di usura stradale e marciapiede in conglomerato bituminoso pezz. mm.0/5, per ogni centimetro in più alla voce precedente, dato in opera con macchina vibrofinitrice o a mano, previa mano di attacco in emulsione bituminosa al 55%, compreso l'onere per la rullatura (Codice Regionale TOS15_04.E02.003.002) per ogni centimetro in più							
	tratto di pista ciclo perdonale Serravalle (marciapiede con sottofondo in stabilizzato)		195,00	2,50		487,50		
	varie					300,00		
	SOMMANO mq					787,50	2,00	1´575,00
8 Z014 01/08/2014	Preparazione del piano di posa dei rilevati mediante compattazione con idonei rulli compressori (Codice Regionale TOS15-04.A05.005.001)							
	Tratto frazione di Tinaia e Via Isonzo *(lung.=720,00+307,00+48,00)		1075,00	3,00		3´225,00		
	retro via Barzino *(lung.=53,00+12,00)		65,00	3,00		195,00		
	Lungano Dante Alighieri		438,00	2,50		1´095,00		
	dal parcheggio ospedale a via di Riottoli		1270,00	3,00		3´810,00		
	da scatolare ponte alla Motta a Via di Riottoli *(lung.=1560,00+77,00+1915,00)		3552,00	3,00		10´656,00		
	da scatolare ponte alla Motta a Via Saettino		187,00	3,00		561,00		
	SOMMANO mq					19´542,00	0,70	13´679,40
	A R I P O R T A R E							750´783,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par.ug.	lung.	larg.	H/peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							750´783,83
	Parziale LAVORI A MISURA euro							750´783,83
	A R I P O R T A R E							750´783,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							750´783,83
	LAVORI A CORPO							
9 Z023 01/08/2014	Rimozione e smaltimento alberature esistenti, divelte e non, recinzioni e materiali vari presenti nell'area oggetto dell'intervento. Nel titolo si intende compreso altresì il carico, trasporto e scarico dei materiali presenti sull'area, presso discariche autorizzate, a totale cura e spese dell'Impresa Appaltatrice.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	10´000,00	10´000,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							10´000,00
	A R I P O R T A R E							760´783,83

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							760´783,83
	LAVORI A MISURA							
10 D030 01/08/2014	Riporto di buona terra agricola, a reazione neutra, sufficientemente dotata di sostanze organiche e di elementi nutritivi di medio impasto, scevra da impurità, compreso lo spandimento, il livellamento, la formazione delle pendenze e la sagomatura, da eseguirsi con mezzi meccanici e manuali.							
	Tratto frazione di Tinaia e Via Isonzo *(lung.=720,00+307,00+48,00)		1075,00	3,00	0,20	645,00		
	retro via Barzino *(lung.=53,00+12,00)		65,00	3,00	0,20	39,00		
	Lungano Dante Alighieri		438,00	3,00	0,20	262,80		
	dal parcheggio ospedale a via di Riottoli		1270,00	3,00	0,20	762,00		
	da scatolare ponte alla Motta a Via di Riottoli *(lung.=1560,00+77,00+1915,00)		3552,00	3,00	0,20	2´131,20		
	da scatolare ponte alla Motta a Via Saettino		187,00	3,00	0,20	112,20		
	da Via Nave di Marcignana a confine provincia di Pisa		410,00	3,00	0,20	246,00		
	SOMMANO m3					4´198,20	8,00	33´585,60
	Parziale LAVORI A MISURA euro							33´585,60
	A R I P O R T A R E							794´369,43

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI par.ug.	lung.	larg.	H/peso	Quantità	IMPORTI unitario	TOTALE
	R I P O R T O							794´369,43
	LAVORI A CORPO							
11 T001 05/05/2016	Formazione di sottopasso realizzato mediante posa in opera di elementi scatolari in cemento armato prefabbricato sezione interna cm. 300x250 per uno sviluppo pari a cm. 880. Nel titolo si intendono comprese le seguenti opere e forniture: Demolizione della massicciata, scavo sotto la massiciata, formazione del piano di posa dello scatolare e fornitura e posa in opera dei manufatti prefabbricati in c.l.s., realizzazione dei muri d'ala in c.l.s., impermeabilizzazioni e protezioni, formazione di drenaggi, riempimenti laterali, realizzazione di nuova massicciata, formazione di nuovo pacchetto in conglomerato bituminoso (binder e tappeto di usura stradale), formazione di banchine e risagomature delle scarpate, compresa altresì ogni altra opera eventuale necessaria per dare il lavoro ultimato ed eseguito a perfetta regola d'arte.					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	80´000,00	80´000,00
12 Z010 04/08/2014	Fornitura ed installazione di segnaletica verticale					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	40´000,00	40´000,00
13 Z011 04/08/2014	Fornitura ed installazione di elementi di arredo urbano: rastrelliere portabiciclette, panchine, cestini portarifiuti, bacheche informative, staccionate di protezione, dissuasori, fontanelle					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	40´000,00	40´000,00
14 Z015 29/11/2017	Predisposizione impianto semaforico a chiamata, composto da n. 2 lanterne veicolari, nel titolo si intendono compresi i basamenti delle due paline semaforiche, le canalizzazioni, i pozzetti di derivazione, la canalizzazione in tubolare di accaiaio ancorata sotto la struttura del ponte, ecc					1,00		
	SOMMANO a corpo					1,00	5´000,00	5´000,00
	Parziale LAVORI A CORPO euro							165´000,00
	T O T A L E euro							959´369,43
	A R I P O R T A R E							

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo CATEGORIE		
001	Movimenti di terra, scavi e rilevati	123´249,63	12,85
002	Fornitura e stesa di materiali aridi per sottofondi	234´478,55	24,44
003	sistemazione a verde	0,00	0,00
004	Pavimentazioni	426´641,25	44,47
005	Pulizia area intervento, taglio alberi, rimozione baracche, ecc.	10´000,00	1,04
006	Segnaletica verticale	120´000,00	12,51
007	fornitura ed installazione di arredi urbani	40´000,00	4,17
008	predisposizione impianto semaforico	5´000,00	0,52
	Totale CATEGORIE euro	959´369,43	100,00
	A R I P O R T A R E		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE	incid. %
	R I P O R T O		
	Riepilogo Strutturale CATEGORIE		
M	**LAVORI A MISURA euro**	784´369,43	81,76-(100,00)
M:001	OG03 - opere stradali euro	784´369,43	81,76-(100,00)
M:001.001	Movimenti di terra, scavi e rilevati euro	123´249,63	12,85-(15,71)
M:001.002	Fornitura e stesa di materiali aridi per sottofondi euro	234´478,55	24,44-(29,89)
M:001.004	Pavimentazioni euro	426´641,25	44,47-(54,39)
C	**LAVORI A CORPO euro**	175´000,00	18,24-(100,00)
C:001	OG03 - opere stradali euro	175´000,00	18,24-(100,00)
C:001.005	Pulizia area intervento, taglio alberi, rimozione baracche, ecc. euro	10´000,00	1,04-(5,71)
C:001.006	Segnaletica verticale euro	120´000,00	12,51-(68,57)
C:001.007	fornitura ed installazione di arredi urbani euro	40´000,00	4,17-(22,86)
C:001.008	predisposizione impianto semaforico euro	5´000,00	0,52-(2,86)
	TOTALE euro	959´369,43	100,00

Empoli, 27/11/2017

Il Tecnico
Geom. Andrea Sequi

	A R I P O R T A R E	

DESIGNAZIONE DEI LAVORI	IMPORTI TOTALE
RIPORTO	

QUADRO ECONOMICO DEI LAVORI

IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI: euro	988´000,00
di cui Lavori a base d'asta: euro	959´369,43
Oneri di sicurezza: euro	28´630,57
SOMME A DISPOSIZIONE:	
Imprevisti, economie, pubblicità ed arrotondamento euro	69´013,00
Spese tecniche per progettazione interna 2.0% euro	19´187,00
Indennità di esproprio euro	50´000,00
I.V.A. 10% euro	98´800,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE euro	237´000,00
IMPORTO COMPLESSIVO DELL'OPERA euro	1´225´000,00

Empoli, 27/11/2017

Il Tecnico
Geom. Andrea Sequi

A RIPORTARE