



Comune di Campi Bisenzio

- Città Metropolitana di Firenze -

5° Settore - Servizi Tecnici / Valorizzazione del Territorio

VALORIZZAZIONE E ACCESSIBILITÀ DELL'AREA ARCHEOLOGICA DI GONFIENTI

REALIZZAZIONE PERCORSO DI COLLEGAMENTO TRA LA ROCCA STROZZI E GONFIENTI TRAMITE PISTA CICLABILE E PASSERELLA SUL FIUME BISENZIO

C.U.P. - C81B18000480006

PROGETTO DEFINITIVO

Responsabile del Procedimento: Ing. Domenico Ennio Maria Passaniti

Gruppo di Progettazione

Progetto generale

Ing. Simone Faelli



Progetto idraulico

Ing. Bernardo Baccani



Relazione geologica

Dr. Maurizio Negri



Progetto strutturale

Ing. Daniele Storai



Piano Sicurezza

Ing. Alberto Antonelli



Progetto per Soprintendenza

Arch. Pietro Corliano

Data: NOVEMBRE 2018

Elaborato	Oggetto	Scala
R.07	COMPUTO METRICO ESTIMATIVO	

Progetto generale e idraulica
BF Ingegneria
Via Vasco de Gama 89 - Firenze

Progetto strutturale e sicurezza
ACS Ingegneri
Via Catani 28/c - Prato

Rilievi
GAIAGROUP srl
Via Galileo Galilei, 9 Figline e Incisa Vno

Comune di Campi Bisenzio - Palazzo Comunale - Piazza Dante 36
Sede distaccata - 5° Settore - Servizi Tecnici/Valorizzazione del Territorio
Via Pier Paolo Pasolini 18 - 50013 - Campi Bisenzio (FI)
Tel. 055.89.591 - PEC comune.campi-bisenzio@postacert.toscana.it

SOMMARIO

1	<u>COMPUTO METRICO ESTIMATIVO</u>	2
1.1	PREMESSA GENERALE.....	2
1.2	COSTO DELL'OPERA.....	2

1 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO

1.1 PREMESSA GENERALE

Seguendo la suddivisione generale del progetto tra Passerella sul Torrente marina e percorsi ciclopedonali, anche il documento seguente è composto di due parti:

- Computo Metrico Estimativo Passerella sul Torrente Marina;
- Computo Metrico Estimativo percorsi ciclo pedonali.

1.2 COSTO DELL'OPERA

Si riporta di seguito la sintesi dei computi redatti.

Passerella sul Fiume Bisenzio e Percorsi ciclo pedonali	
Importo lavori	667.798,46
Oneri per la Sicurezza (vario compreso)	60.000,00
Totale	727.798,46
Passerella sul Torrente Marina	
Importo lavori	233.408,21
Oneri per la Sicurezza (vario compreso)	15.000,00
Totale	248.408,21
Percorsi ciclo pedonali	
Importo lavori	551.583,27
Oneri per la Sicurezza	22.500,00
Totale	574.083,27
Totale lavori	1.452.789,94
Totale costi sicurezza	97.500,00
Totale generale	1.550.289,94

I computi metrici estimativi completi sono riportati di seguito.

Nr. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1	TOS18_01.A04.005.001	<p>Scavo a larga sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici, compresi carico, trasporto e scarico agli impianti di smaltimento autorizzati, in terreni sciolti. fino alla profondità di m 1,50</p> <p>MISURAZIONI: scavo pila 1 scavo pila 2 scavo spalla 2</p> <p>SOMMANO m³</p>		5,00 6,00 1,00	4,800 4,800 4,500		24,00 28,80 4,50	19,80	1134,54
2	TOS16_16.A04.CB3.003	<p>Scavo a larga sezione con larghezza superiore a 1.5 m e profondità fino a 1.5 m eseguito a macchina con accantonamento del materiale nel raggio d'azione dell'escavatore, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, esclusi trovanti superiori a 0.5 mc, anche in presenza di acqua con accantonamento del materiale escavato nel raggio d'azione della macchina, compresa l'eventuale formazione di rampe di servizio, escluso sbadacchiature se necessarie, le misurazioni si intendono con il metodo delle sezioni ragguagliate; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI: scavi sistemazioni arginali</p> <p>SOMMANO m3</p>			462,740		462,74	3,49	1614,96
3	TOS16_16.B11.CB30	<p>Scogliera per fondazioni, difese radenti e/o di fondo, repellenti eseguita con massi naturali non gelivi compatti e fortemente resistenti all'abrasione, con elementi squadrati del peso da 0.5 a 1.5 t; approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza per l'esecuzione di opere di difesa sia longitudinali che trasversali; posti in opera sia sotto che sopra il pelo dell'acqua e secondo gli allineamenti o livellette di progetto, opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo; sono compresi trasporti, cali e/o sollevamenti dei materiali, ma esclusi eventuali aggettamenti ed opere provvisionali; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte per quantitativi fino a 1000 mc.</p> <p>MISURAZIONI: fondazione in scogliera</p> <p>SOMMANO m3</p>				196,100	83,26	16327,29	
4	TOS16_16.B11.CB34	<p>Scogliera per difesa spondale a salvaripa con spessore non inferiore a 0.6 m, eseguita con massi naturali non gelivi compatti e fortemente resistenti all'abrasione, con elementi squadrati del peso da 0.3 a 0.5 t opportunamente intasati con materiale di idonea pezzatura in quantità non superiore al 15% del peso complessivo; approvvigionati da cave site a qualsiasi distanza; posti in opera secondo gli allineamenti o livellette di progetto, compresi trasporti, cali e/o sollevamenti dei materiali, ma esclusi eventuali aggettamenti ed opere provvisionali; il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.</p> <p>MISURAZIONI: rivestimento in scogliera</p> <p>SOMMANO m2</p>				533,280	57,27	30540,95	
5	A.P. 01	<p>Oneri di smaltimento</p> <p>MISURAZIONI: terreno risultante da scavi</p> <p>SOMMANO q.li</p>		57,30		18,000	1,20	1237,68	
6	BI 208.01.001.001	<p>APPONTAMENTO E SMONTAGGIO DI CANTIERE PER MICROPALI considerato a seconda della necessita' in relazione alle quantita' di micropali da eseguire, comprendente: trasporti da e per la rimessa, piazzamenti, montaggi e smontaggi di perforatrice, attrezzature di perforazione, compressore, impianto miscelazione-iniezione, silos e serbatoi, pompe, container spogliatoio, servizi igienici, gruppo elettrogeno, attrezzatura ossiacetilena e d'officina, silos, sollevatore telescopico per tubi d'armatura: per cantieri fino a 1000 m di micropali</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>SOMMANO cad</p>	2,00			2,00	5210,00	10420,00	
7	TOS18_14.R04.002.007	<p>Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q,6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro per diametro esterno pari a 260-300 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p>							

		micropali spalla 1	18,00	18,00			324,00		
		micropali pila 1	18,00	15,00			270,00		
		micropali pila 2	18,00	15,00			270,00		
		micropali spalla 2	12,00	18,00			216,00		
		SOMMANO m					1080,00	71,18	76874,40
8	TOS18_14.R10.001.001	Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenstrate o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta.(Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice ,manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento. Compreso qualsiasi onere per l'installazione dell'impianto. Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) DIAMETRO DEL RESO 60 CM							
		MISURAZIONI:							
		paratia spalla 1	24,00	8,00			192,00		
		paratia spalla 2	24,00	8,00			192,00		
		SOMMANO m					384,00	88,75	34080,00
9	TOS18_14.R04.010.001	Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato							
		MISURAZIONI:							
		micropali spalla 1	18,00	18,00	55,800		18079,20		
		micropali pila 1	18,00	15,00	55,800		15066,00		
		micropali pila 2	18,00	15,00	55,800		15066,00		
		micropali spalla 2	12,00	18,00	55,800		12052,80		
		micropali paratia spalla 1	24,00	8,00	55,800		10713,60		
		micropali paratia spalla 2	24,00	8,00	55,800		10713,60		
		SOMMANO kg					81691,20	1,34	109466,21
10	TOS18_PR.P10.900.005	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio fino a 42 m							
		MISURAZIONI:							
		piazzamento pompa di pompaggio cls	10,00				10,00		
		SOMMANO cad					10,00	170,78	1707,80
11	TOS18_01.B04.003.002	getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4							
		MISURAZIONI:							
		magrone spalla 1		4,65	2,400	0,150	1,67		
		magrone pila 1 e 2	2,00	5,05	2,400	0,150	3,64		
		magrone spalla 2		4,65	1,650	0,150	1,15		
		SOMMANO m³					6,46	98,72	637,73
12	TOS18_01.B02.002.001	Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce							
		MISURAZIONI:							
		platea spalla 1		12,50		0,450	5,63		
		platea pila 1 e 2	2,00	12,90		0,650	16,77		
		platea spalla 2		11,00		0,450	4,95		
		cordolo paratia spalla 1		26,20		0,550	14,41		
		cordolo paratia spalla 2		22,10		0,450	9,95		
		SOMMANO m²					51,71	23,01	1189,85
13	TOS18_01.B04.015.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4							
		MISURAZIONI:							
		paltea spalla 1		2,00	4,250	0,400	3,40		
		paltea pila 1 e 2	2,00	2,00	4,450	0,600	10,68		
		paltea spalla 2		1,25	4,250	0,400	2,13		
		cordolo paratia spalla 1		12,60	0,500	0,400	2,52		
		cordolo paratia spalla 2		10,55	0,500	0,400	2,11		

			SOMMANO kN			7000,00	1,02	7140,00	
20	ANAS B.07.007.a	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi a UNI EN 1337-5 con marcatatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337 2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi r prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le pro come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo unidirezionale - per carichi da 500 a 1500 KN - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione a = 0.01 rad;E;Scorrimento orizzontale max ± 50 mm							
		M I S U R A Z I O N I: appoggi longitudinali spalla 2	2,00		1000,00	2000,00			
		SOMMANO kN				2000,00	2,48	4960,00	
21	ANAS B.07.007.b	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi a UNI EN 1337-5 con marcatatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337 2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi r prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le pro come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo unidirezionale - per carichi da 1501 a 2500 KN - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione a = 0.01 rad;E;Scorrimento orizzontale max ± 50 mm							
		M I S U R A Z I O N I: appoggi longitudinali pile	4,00		2500,00	10000,00			
		SOMMANO kN				10000,00	1,90	19000,00	
22	A.P. 02	Fornitura di manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, piatti saldati forniti e posti in opera in conformità alle norme. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso é quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. E' compresa la calandratura dei profilati come da elaborati grafici. In acciaio S355J0W tipo Corten autopassivante.							
		M I S U R A Z I O N I: struttura in acciaio passerella (travi, trasversi, irrigidenti)			60000,00	60000,00			
		SOMMANO kg				60000,00	3,25	195000,00	

						1,00	1,00		
			SOMMANO a corpo				1,00	15000,00	15000,00
			TOTALE euro						667798,46

Nr. Ord	TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	MISURAZIONI:				Quantità	IMPORTI	
			Par.ug	Lung.	Larg.	H/peso		unitario	TOTALE
1	BI 208.01.001.001	<p>APPRONTAMENTO E SMONTAGGIO DI CANTIERE PER MICROPALI considerato a seconda della necessita' in relazione alle quantita' di micropali da eseguire, comprendente: trasporti da e per la rimessa, piazzamenti, montaggi e smontaggi di perforatrice, attrezzature di perforazione, compressore, impianto miscelazione-iniezione, silos e serbatoi, pompe, container spogliatoio, servizi igienici, gruppo elettrogeno, attrezzatura ossiacetilena e d'officina, silos, sollevatore telescopico per tubi d'armatura: per cantieri fino a 1000 m di micronali</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>SOMMANO cad</p>	1,00				1,00		
2	TOS18_14.R04. 002.007	<p>Micropalo con andamento verticale o inclinato entro 20° dalla verticale compreso rivestimento provvisorio eseguito mediante perforazione a rotazione e successiva iniezione, a gravità o bassa pressione, di miscela o malta cementizia dosata a q.6 di cemento per metro cubo di impasto fino a due volte il volume teorico del foro per diametro esterno pari a 260-300 mm</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>micropali spalla 1 micropali spalla 2</p> <p>SOMMANO m</p>	12,00 12,00	15,00 15,00			180,00 180,00		
3	TOS18_14.R10. 001.001	<p>Formazione di colonne di terreno consolidato con procedimento jet-grouting verticali o subverticali, tra loro compenetrati o non e comunque secondo quanto disposto dalla DL, di diametro medio reso dipendente dalla natura del terreno, eseguite mediante introduzione a rotazione di aste di perforazione di diametro opportuno e comunque non superiore a 150 mm, che vengono ritirate e ruotate a velocità prefissata iniettando attraverso appositi ugelli ad altissima pressione (300-450 ATM) la miscela disgregante e cementante, con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) o BIFLUSSO (miscela cementizia ed aria) onde ottenere lungo tutta la colonna una resistenza a compressione di terreno consolidato non inferiore a 10 N/mm². Il prezzo comprende la fornitura di cemento R325 fino ad un consumo pari a 6 q.li per mc di terreno consolidato, per profondità fino a 20 ml, l'onere per l'attraversamento di trovanti, la fornitura di acqua idonea all'impasto, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta. (Compreso tubi e aste, teste di perforazione, valvola eiettrice, manicotti, raccordi pezzi speciali e materiali di consumo.) Resta esclusa l'eventuale fornitura e posa di armatura, lo scavo a vuoto e lo smaltimento dei materiali di risulta. La misura si intende computata a partire dalla massima profondità dall'utensile sino alla quota superiore del trattamento. Per colonne di terreno consolidato con procedimento MONOFLUSSO (miscela cementizia) DIAMETRO DEL RESO 60 CM</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>paratia spalla 1 paratia spalla 2</p> <p>SOMMANO m</p>	18,00 18,00	8,00 8,00			144,00 144,00		
4	TOS18_14.R04. 010.001	<p>Armatura metallica per micropali in tubi di acciaio S 355, congiunti a mezzo saldatura o manicotto filettato</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>micropali spalla 1 micropali spalla 2 micropali paratia spalla 1 micropali paratia spalla 2</p> <p>SOMMANO kg</p>	12,00 12,00 18,00 18,00	15,00 15,00 8,00 8,00		55,80 55,80 55,80 55,80	10044,00 10044,00 8035,20 8035,20		
5	TOS18_PR.P10. 900.005	<p>Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota fissa per spostamento e primo piazzamento di pompa con braccio fino a 42 m</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>piazzamento pompa di pompaggio cls</p> <p>SOMMANO cad</p>	3,00				3,00		
6	TOS18_01.B04. 003.002	<p>getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C12/15 - consistenza S4</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>magrone spalla 1 e 2</p> <p>SOMMANO m³</p>	2,00	4,65	1,650	0,150	2,30		
7	TOS18_01.B02.	<p>Casseforme di legno. per opere di fondazione, plinti, travi rovesce</p> <p>MISURAZIONI:</p> <p>platea spalla 1 e 2 cordolo paratia spalla 1 e 2</p>	2,00 2,00	11,00 16,80		0,450 0,550	9,90 18,48		

			SOMMANO m ²					28,38	23,01	653,02
8	TOS18_01.B04.015.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XD1, esposto a corrosione indotta dai cloruri (esclusa acqua di mare) per ambiente con umidità moderata classe di resistenza caratteristica C28/35 - consistenza S4 M I S U R A Z I O N I: paltea spalla 1 e 2 cordolo paratia spalla 1 e 2	2,00 2,00	1,25 7,90	4,250 0,500	0,400 0,400	4,25 3,16			
			SOMMANO m ³					7,41	120,67	894,16
9	TOS18_PR.P10.900.007	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota aggiuntiva per ogni mc M I S U R A Z I O N I: pompaggio cls XD1						7,410	7,41	
			SOMMANO m ³					7,41	6,33	46,91
10	TOS18_01.B02.-----	Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, M I S U R A Z I O N I: paraghiaia spalla 1 e 2 muretti laterali spalla 1 e 2 baggioli	2,00 4,00 4,00	8,80 2,00 2,20		0,900 0,400 0,200	15,84 3,20 1,76			
			SOMMANO m ²					20,80	28,36	589,89
11	TOS18_01.B04.007.002	getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC4, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente ciclicamente bagnato e asciutto classe di resistenza caratteristica C32/40 - consistenza S4 M I S U R A Z I O N I: paraghiaia spalla 1 e 2 muretti laterali spalla 1 e 2 baggioli soletta rivestimento argine	2,00 4,00 4,00	0,35 0,20 0,60	4,250 0,900 0,500	0,900 0,400 0,200 3,200	2,68 0,29 0,24 3,20			
			SOMMANO m ³					6,41	126,96	813,81
12	TOS18_PR.P10.900.007	Costi aggiuntivi al calcestruzzo - servizi di pompaggio, soste e carichi ridotti. Servizio di pompaggio - quota aggiuntiva per ogni mc M I S U R A Z I O N I: pompaggio cls XC4						3,210	3,21	
			SOMMANO m ³					3,21	6,33	20,32
13	TOS18_01.B03.001.005	Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) M I S U R A Z I O N I: spalla 1 e 2 cordolo paratia spalla 1 e 2 ferri soletta	2,00 2,00			800,000 300,000 1000,000	1600,00 600,00 1000,00			
			SOMMANO kg					3200,00	1,78	5696,00
14	ANAS B.07.005.a	Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi a UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337-2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo fisso - per carichi da 500 a 1500 KN - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione a = 0,01 rad M I S U R A Z I O N I: appoggi fissi spalla 1	2,00			1000,000	2000,00			

		SOMMANO kN			2000,00	1,63	3260,00
15	ANAS B.07.007.a	<p>Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale. Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n. 246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Il fabbricante degli appoggi deve allegare dichiarazione, in conformità alla norma della serie EN1337, le caratteristiche del prodotto, quali la capacità portante nella condizione SLU, la capacità di rotazione, il coefficiente di attrito e la durabilità. Gli apparecchi d'appoggio dovranno essere conformi a UNI EN 1337-5 con marcatura CE nella quale è definito lo scopo ed il campo d'applicazione. Eventuali piastre di scorrimento e guide direzionali dovranno essere realizzate in conformità alla UNI EN 1337 2. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1. Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopra riportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro. Appoggio tipo unidirezionale - per carichi da 500 a 1500 kN - Carico orizzontale max 10% del carico verticale; - Rotazione $\alpha = 0.01$ rad; - Scorrimento orizzontale max ± 50 mm</p> <p>MISURAZIONI: appoggi longitudinali spalla 2</p>	2,00	1000,00	2000,00		
		SOMMANO kN			2000,00	2,48	4960,00
16	ANAS B.07.035.1.a	<p>Fornitura e posa in opera di dispositivi di vincolo dinamico a doppio effetto - marcati CE secondo UNI/EN 15129/2009 - costituiti da un sistema pistone/cilindro che realizza due camere riempite con fluido siliconico, collegate mediante un opportuno circuito idraulico. Essi consentono, senza un'apprezzabile reazione, i movimenti lenti derivanti dalle escursioni termiche degli elementi strutturali a cui sono collegati; in presenza invece di movimenti bruschi, derivanti ad esempio da sisma, il sistema diventa pressocche' rigido e capace di trasmettere integralmente la forza orizzontale agli elementi stessi. I dispositivi sono dotati di snodi sferici per assicurare un corretto montaggio e libere rotazioni relative. Le superfici soggette all'aggressione atmosferica sono protette da una mano di fondo di zincante epossidico e da una a finire di vernice epossipoliammidica. Sono escluse dal prezzo: - le prove di accettazione sui dispositivi in conformità al D.M. 14/01/2008 e s.m.i.; - l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura; - la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa e l'accesso al posto di lavoro. Sono invece comprese le prove di qualificazione sui dispositivi in conformità al D.M. 14/01/2008 e s.m.i. per un carico fino a 500 kN</p> <p>MISURAZIONI: shock trasmitters spalla 2</p>	2,00	200,000	400,00		
		SOMMANO kN			400,00	16,16	6464,00
17	A.P. 02	<p>Fornitura di manufatti in acciaio per travi e pilastri in profilati laminati a caldo della Serie IPE, IPN, HEA, HEB, HEM, UPN, piatti saldati forniti e posti in opera in conformità alle norme. Sono compresi: le piastre di attacco e di irrigidimento; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Il peso è quello effettivo a lavorazione compiuta. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. E' compresa la calandratura dei profilati come da elaborati grafici. In acciaio S355J0W tipo Corten autopassivante.</p> <p>MISURAZIONI: struttura in acciaio passerella (travi, trasversi, irrigidenti)</p>		20000,000	20000,00		
		SOMMANO kg			20000,00	3,25	65000,00
18	A.P. 03	<p>Fornitura di manufatti in acciaio per parapetti in profilati tubolari, piatti saldati forniti e posti in opera in conformità alle norme. Sono compresi: le piastre di attacco; il taglio a misura; le forature; le flange; la bullonatura (con bulloni di qualsiasi classe) o saldatura; etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Sono esclusi i trattamenti protettivi e le verniciature che verranno computati a parte. E' compresa la calandratura dei profilati come da elaborati grafici. In acciaio S355J0W tipo Corten autopassivante.</p>					

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
TRATTO A1: DA GIARDINO DIETRO ROCCA STROZZI AD ARGINE DX BISENZIO												
1	TOS18_04.A04. 001.001	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. per profondità fino a 30 cm Tratto interno a giradino rocca strozzi Tratto rampa di salita su rilevato arginale TOTALE	m ² m ² m ²		119,50 57,00	2,60 5,00				310,7 285,0 595,7	€ 2,64	€ 1.572,65
2	TOS18_04.E09. 011.001	SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319) Tratto interno a giradino rocca strozzi Tratto rampa di salita su rilevato arginale TOTALE	m ² m ² m ²		119,50 57,00	3,20 3,20				382,4 182,4 564,8	€ 2,94	€ 1.660,51
3	TOS18_04.A05. 005.002	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione Tratto rampa di salita su rilevato arginale TOTALE	m ² m ²		57	5,00				285,0 285,0	€ 0,77	€ 219,45
4	TOS18_04.A05. 007.002	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale. Tratto rampa di salita su rilevato arginale TOTALE	m ³ m ³		57		8,50			484,5 484,5	€ 16,90	€ 8.188,05
5	TOS18_04.B12. 001.001	CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm Tratto interno a giradino rocca strozzi Tratto rampa di salita su rilevato arginale	m ³ m ³ m ³		119,50 57,00	2,60 2,60		0,20 0,20		62,1 29,6		

PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
		TOTALE								91,8	€ 23,59	€ 2.165,09
6	TOS18_04.B12. 001.001	CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm Tratto interno a giradino rocca strozzi Tratto rampa di salita su rilevato arginale	m³ m³ m³		119,50 57,00	2,60 2,60		0,10 0,10		31,1 14,8 45,9	€ 23,59	€ 1.082,55
7	TOS18_04.E02. 002.001	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm Tratto interno a giradino rocca strozzi Tratto rampa di salita su rilevato arginale	m² m² m²		119,50 57,00	2,60 2,60				310,7 148,2 458,9	€ 9,02	€ 4.139,28
8	TOS18_04.E02. 002.002	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Tratto interno a giradino rocca strozzi Tratto rampa di salita su rilevato arginale	m² m² m²		119,50 57,00	2,60 2,60			1 1	310,7 148,2 310,7	-€ 1,39	-€ 431,87
9	N.P. 1	Formazione di pavimentazione mediante l'impiego di conglomerato tipo (Sacatrasparent) costituito da legante trasparente neutro steso a caldo con macchina vibrofinitrice, cilindratura con idoneo rullo compressore per uno spessore finito compresso di 3 cm. conglomerato (tipo SACATRASPARENT) ottenuto con leganti trasparenti, con la scelta da parte del D.L. degli inerti impiegati e steso in opera a caldo con vibrofinitrice e cilindratura con rullo idoneo per lo spessore finito di mm 30. Confezionato con apposito impianto, il conglomerato sarà costituito da una miscela di inerti onde ottenere la tipologia drenante con percentuale di vuoti > 20% oppure chiusa. Il legante trasparente dovrà essere in ragione del 4,5 - 6% sul peso degli aggregati a caldo e modificato con SBS. Stendimento del materiale a mano o con apposita vibrofinitrice a caldo a temperatura di 140° - 160° previa preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione, ove fosse necessario, velo di ancoraggio. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Tratto interno a giradino rocca strozzi Tratto rampa di salita su rilevato arginale	m² m² m²		119,50 57,00	2,60 2,60				310,7 148,2 458,9	€ 20,26	€ 9.297,31

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
10	TOS18_04.A05.008.001	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale spessore minimo 20 cm Tratto interno a giradino rocca strozzi Tratto rampa di salita su rilevato arginale	m ² m ² m ²							167,3 285,0 452,3	€ 2,32	€ 1.049,34
11	TOS18_09.V06.005.001	ARREDO DEL VERDE Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto. con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa Tratto rampa di salita su rilevato arginale	m m		57,00					57,0 57,0	€ 22,15	€ 1.262,55
12	TOS18_PR.P45.003.A60	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal colletto. Accanto al nome specifico è indicata la tipologia (A = albero, C = cespuglio, R = rampicante, F = frutto). Per il tipo di allevamento: C= contenitore Z= zolla RN= radice nuda. Nel caso non sia specificato il nome della specie il titolo si intende comprenda le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Pinus, A, specie pinea , nigra, sylvestris, nome comune pino, h. 350/400, circonferenza 26/30 Piantumazione nuove specie arboree	cad cad	3						3,0 3,0	€ 429,97	€ 1.289,91
13	TOS18_PR.P45.003.108	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal colletto. Accanto al nome specifico è indicata la tipologia (A = albero, C = cespuglio, R = rampicante, F = frutto). Per il tipo di allevamento: C= contenitore Z= zolla RN= radice nuda. Nel caso non sia specificato il nome della specie il titolo si intende comprenda le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Araucaria, A, specie araucana, h. 200/220 Piantumazione nuove specie arboree	cad cad	3						3,0 3,0	€ 733,38	€ 2.200,14
14	TOS18_PR.P45.003.064	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal colletto. Accanto al nome specifico è indicata la tipologia (A = albero, C = cespuglio, R = rampicante, F = frutto). Per il tipo di allevamento: C= contenitore Z= zolla RN= radice nuda. Nel caso non sia specificato il nome della specie il titolo si intende comprenda le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Acer, A, specie pseudoplatanus, japonicum, nome comune acero, h. 300/350 Piantumazione nuove specie arboree	cad cad	3						3,0 3,0	€ 695,75	€ 2.087,25

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
15	TOS18_PR.P45. 021.040	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO Arredo urbano Portabiciclette con struttura modulare in acciaio zincato a caldo per 5-6 posti, dimensioni 60x10x20h cm Rastrelliera portabiciclette	cad cad	3						3,0 3,0	€ 111,32	€ 333,96
		TOTALE										
16	TOS18_PR.P45. 022.026	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO Arredo del verde e giochi: i giochi devono essere conformi e certificati alla norma EN 1176 sulla sicurezza delle attrezzature per aree gioco. Tavolo da pic-nic in legno completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in legno di spessore di almeno 4 cm con ancoraggi al telaio incassati all'interno, senza sporgenza alcuna. Le estremità delle stecche devono avere gli angoli arrotondati e smussati. Bulloneria ed elementi di fissaggio in acciaio inossidabile. telaio portante realizzato con travi in legno lamellare montate a cavalletto. Il legno deve essere impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti. Dimensioni di ingombro 190-195x140-195x75-85 cm circa con schienale. Tavoli lungo l'area verde	cad cad	2						2,0 2,0	€ 721,11	€ 1.442,22
		TOTALE										
17	TOS18_PR.P45. 021.001	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO Arredo urbano Panchina in legno costituita da telaio in acciaio o in fusione di ghisa sferoidale, seduta e schienale con almeno 5 listoni in legno fissati al telaio mediante viti in acciaio inox con testa bombata o a scomparsa. Dimensioni di ingombro cm 75x80x190 cm circa. Le parti in metallo devono essere in acciaio zincato a caldo o in acciaio inossidabile, la ghisa deve essere trattata e verniciata a polveri poliesterei di colore grigio o nero. Il legno deve essere impregnato con trattamenti antimarcescenti. Panchine lungo l'area verde	cad cad	4						4,0 4,0	€ 290,95	€ 1.163,80
		TOTALE										
18	TOS18_PR.P45. 025.030	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO Arredo in plastica riciclata certificata PSV ("Plastica Seconda Vita") proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 Cesto portarifiuti piccolo in plastica riciclata di seconda vita, capacità litri 30-55 circa, completo di palo della lunghezza minima fuori terra di 120 cm. Cestini lungo l'area verde	cad cad	5						5,0 5,0	€ 151,80	€ 759,00
		TOTALE										
19	N.P. 2	Fornitura e posa in opera di un sistema di allarme e chiusura delle piste composto da 3 sbarre comandate da remoto dotate di segnalatore acustico e luminoso, un idrometro ad ultrasuoni ed una centralina di gestione del sistema Sistema di allarme e chiusura delle piste	cad cad	1						1,0 1,0	€ 7.000,00	€ 7.000,00
		TOTALE										
TOTALE TRATTO A1												€ 46.481,18
TRATTO A2: DA ARGINE DX BISENZIO A PASSERELLA SU FIUME BISENZIO												
20	TOS18_04.A04. 001.001	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.										

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
21	TOS18_04.E09. 011.001	Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. per profondità fino a 30 cm Tratto in golena e su testa argine	m ² m ²		297,00	2,60				772,2 772,2	€ 2,64	€ 2.038,61
		TOTALE										
22	TOS18_04.B12. 003.003	SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319) Tratto in golena e su testa argine	m ² m ²		297,00	3,20				950,4 950,4	€ 2,94	€ 2.794,18
		TOTALE										
23	TOS18_04.A05. 008.001	CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione. Rilevato stradale con trattamento con calce e cemento, di terreni appartenenti ai gruppi A4, A5, in due passate, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato nella quantità pari al 1,5% di calce, del 2% di cemento portland nella successiva passata del peso teorico del terreno da stabilizzare	m ³ m ³		297,00	2,60		0,30		231,7 231,7	€ 19,21	€ 4.450,19
		Pavimentazione tratto in golena e su testa argine TOTALE										
24	TOS18_04.A04. 001.001	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale spessore minimo 20 cm Tratto in golena e su testa argine	m ² m ²		297,00	1,40				415,8 415,8	€ 2,32	€ 964,66
		TOTALE										
TOTALE TRATTO A2												€ 10.247,63
TRATTO A3: DA PASSERELLA SU BISENZIO LATO ARGINE SX A VIA DI FORNELLO												
24	TOS18_04.A04. 001.001	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.										

PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
		Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. per profondità fino a 30 cm	m ²									
		Tratto su testa argine	m ²		110,00	2,60				286,0		
		Impronta rilevato tratto curvo dopo passerella	m ²		23,00	7,50				172,5		
		TOTALE								458,5	€ 2,64	€ 1.210,44
25	TOS18_04.A05.005.002	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione Impronta rilevato tratto curvo dopo passerella	m ² m ²		23,00	7,50				172,5 172,5	€ 0,77	€ 132,83
26	TOS18_04.A05.007.002	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale. Nuovo rilevato su tratto curvo dopo passerella	m ³ m ³	35,00	23,00					805,0 805,0	€ 16,90	€ 13.604,50
27	TOS18_04.E09.011.001	SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319) Tratto curvo dopo passerella su nuovo rilevato Tratto su testa argine	m ² m ² m ²		23,00 110,00	3,20 3,20				73,6 352,0 425,6	€ 2,94	€ 1.251,26
28	TOS18_04.B12.003.003	CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. STABILIZZAZIONE DELLE TERRE per consolidare strati di materiali prevalentemente argillosi, sia presenti in sito sia di riporto, al fine di ottenere piani di posa e/o rilevati con elevate e stabili capacità portanti, compreso la fornitura del materiale, la stesa con spanditori a dosaggio volumetrico, la miscelazione con il terreno, la compattazione con rullo vibrante a piedi costipanti e lo spianamento dello strato mediante livellatrice; è da computarsi a parte l'eventuale acqua di integrazione per raggiungere l'umidità ottima di costipamento, lo scotico di preparazione e il successivo strato di protezione. Rilevato stradale con trattamento con calce e cemento, di terreni appartenenti ai gruppi A4, A5, in due passate, con macchina stabilizzatrice attrezzata con pulvimixer di spessore finito non superiore a 30 cm a strato nella quantità pari al 1,5% di calce, del 2% di cemento portland nella successiva passata del peso teorico del terreno da stabilizzare	m									

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
		Pavimentazione tratto curvo dopo passerella su nuovo rilevato	m		23,00	2,60		0,30		17,9		
		Pavimentazione tratto su testa argine	m		110,00	2,60		0,30		85,8		
		TOTALE								103,7	€ 19,21	€ 1.992,85
29	TOS18_04.A05.008.001	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale spessore minimo 20 cm										
		Tratto su testa argine	m²		110,00	1,40				154,0		
		Tratto curvo dopo passerella su nuovo rilevato	m²		23,00	11,00				154,0	€ 2,32	€ 357,28
		TOTALE								154,0	€ 2,32	€ 357,28
30	TOS18_09.V06.005.001	ARREDO DEL VERDE Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto. con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa										
		Tratto curvo dopo passerella su nuovo rilevato	m		23,00					23,0		
		TOTALE	m							23,0	€ 22,15	€ 509,45
TOTALE TRATTO A3												€ 19.058,60
TRATTO A4: TRATTO DA VIA DI FORNELLO A INIZIO PASSERELLA SU TORRENTE MARINA												
31	TOS18_05.A03.002.001	DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità compresa tra 0 e 5 cm. Tratto bitumato via di Fornello	m²/cm m²/cm		177,00	2,60			5	2301,0 2301,0	€ 0,58	€ 1.334,58
32	TOS18_05.A03.002.002	DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. per profondità eccedente i primi 5 cm Tratto bitumato via di Fornello	m²/cm m²/cm		177,00	2,60			3	1380,6 1380,6	€ 0,50	€ 690,30
33	TOS18_05.A03.005.001	DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Demolizione di corpo stradale bitumato o a macadam, eseguito con mezzi meccanici, compreso il carico su mezzi di trasporto e l'allontanamento del materiale di risulta a impianto di smaltimento autorizzato od in aree indicate dal Progetto.										

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
		con sottofondo in scampoli di pietra Tratto bitumato via di Fornello dal punto dove inizia rampa di salita a passerella Marina TOTALE	m³ m³		23,00	5,00		0,15		17,3 17,3	€ 36,85	€ 635,66
34	TOS18_04.A05. 007.002	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale. Rampa su via Fornello di salita a passerella Marina TOTALE	m³ m³		25,00		5,50			137,5 137,5	€ 16,90	€ 2.323,75
35	TOS18_04.E02. 002.001	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm Tratto bitumato via di Fornello Rampa su via Fornello di salita a passerella Marina TOTALE	m² m² m²		177,00	2,60				460,2 65,0 525,2	€ 9,02	€ 4.737,30
36	TOS18_04.E02. 002.002	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Tratto bitumato via di Fornello Rampa su via Fornello di salita a passerella Marina TOTALE	m² m² m²		177,00	2,60				-1 -460,2 -65,0 -525,2	€ 1,39	-€ 730,03

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
37	N.P. 1	Formazione di pavimentazione mediante l'impiego di conglomerato tipo (Sacatrasparent) costituito da legante trasparente neutro steso a caldo con macchina vibrofinitrice, cilindatura con idoneo rullo compressore per uno spessore finito compreso di 3 cm. conglomerato (tipo SACATRASPARENT) ottenuto con leganti trasparenti, con la scelta da parte del D.L. degli inerti impiegati e steso in opera a caldo con vibrofinitrice e cilindatura con rullo idoneo per lo spessore finito di mm 30. Confezionato con apposito impianto, il conglomerato sarà costituito da una miscela di inerti onde ottenere la tipologia drenante con percentuale di vuoti > 20% oppure chiusa. Il legante trasparente dovrà essere in ragione del 4,5 - 6% sul peso degli aggregati a caldo e modificato con SBS. Stendimento del materiale a mano o con apposita vibrofinitrice a caldo a temperatura di 140° - 160° previa preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione, ove fosse necessario, velo di ancoraggio. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Tratto bitumato via di Fornello Rampa su via Fornello di salita a passerella Marina TOTALE	m² m² m²		177,00 25,00	2,60 2,60			460,2 65,0 525,2	€ 20,26	€ 10.640,55	
38	TOS18_04.A05.008.001	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale spessore minimo 20 cm Superficie scarpate del rilevato a monte e a valle del sottopasso TOTALE	m² m²		25,00	3,00		2	150,0 150,0	€ 2,32	€ 348,00	
39	TOS18_09.V06.005.001	ARREDO DEL VERDE Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto. con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa Rampa su via Fornello di salita a passerella Marina TOTALE	m m		25,00				25,0 25,0	€ 22,15	€ 553,75	
40	N.P. 2	Fornitura e posa in opera di un sistema di allarme e chiusura delle piste composto da 3 sbarre comandate da remoto dotate di segnalatore acustico e luminoso, un idrometro ad ultrasuoni ed una centralina di gestione del sistema Sistema di allarme e chiusura delle piste TOTALE	cad cad	1					1,0 1,0	€ 7.000,00	€ 7.000,00	
TOTALE TRATTO A4												€ 27.533,87
TRATTO B: DA VIA SANTA MARIA A RILEVATO ARGINALE IN DX DEL FIUME BISENZIO												

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
41	TOS18_02.A03. 001.001	<p>DEMOLIZIONI - SMONTAGGI - RIMOZIONI - PUNTELLAMENTI: per interventi di ristrutturazione edilizia compreso, ove non diversamente indicato, il calo, sollevamento e movimentazione dei materiali di risulta con qualsiasi mezzo (tranne a spalla) fino al piano di carico e/o fino al mezzo di trasporto nell'ambito del cantiere; sono compresi i ponti di servizio con altezza massima m 2,00 e/o trabattelli a norma, anche esterni, mobili o fissi ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte. Sono esclusi il carico, trasporto e scarico dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati, e i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>Demolizione di muratura eseguita a qualsiasi piano, altezza o profondità esclusivamente a mano o con ausilio di piccoli mezzi meccanici, escluso lo scavo per ritrovamento della muratura al di sotto del piano di campagna in pietra, mattoni pieni o mista, con malta idraulica, spessore minimo due teste, situata entro terra</p> <p>Demolizione muro lungo la via Santa Maria</p>	m ³ m ³		2,00	3,00		0,80	4,8 4,8	€ 180,95	€ 868,56	
42	TOS18_16.A04. 002.002	<p>SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>Scavo di sbancamento eseguito con mezzi meccanici a qualsiasi profondità in terreni sciolti. con accantonamento del materiale escavato nell'area di pertinenza del cantiere.</p> <p>Tratto 1A in trincea</p>	m ³ m ³		40,00		6,00		240,0 240,0	€ 5,31	€ 1.274,40	
43	TOS18_04.A04. 001.001	<p>SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.</p> <p>Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere.</p> <p>per profondità fino a 30 cm</p> <p>Tratto 1B superficie piano di appoggio rilevato rampa di salita su argine</p>	m ² m ²		56,60	5,00			283,0 283,0	€ 2,64	€ 747,12	
44	TOS18_04.E09. 011.001	<p>SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)</p> <p>Tratto 1A</p> <p>Tratto 1B</p>	m ² m ² m ²		40,00 56,60	3,20 3,20			128,0 181,1 309,1	€ 2,94	€ 908,81	
45	TOS18_04.B12. 001.001	<p>CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre.</p>										

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
46	TOS18_04.B12. 001.001	Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³									
		Tratto 1A	m ³		40,00	2,60		0,20	20,8			
		Tratto 1B	m ³		56,60	2,60		0,20	29,4			
TOTALE									50,2		€ 23,59	€ 1.184,97
47	TOS18_04.E02. 002.001	CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³									
		Tratto 1A	m ³		40,00	2,60		0,10	10,4			
		Tratto 1B	m ³		56,60	2,60		0,10	14,7			
TOTALE									25,1		€ 23,59	€ 592,49
48	TOS18_04.E02. 002.002	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m ²									
		Tratto 1A	m ²		40,00	2,60			104,0			
		Tratto 1B	m ²		56,60	2,60			147,2			
TOTALE									251,2		€ 9,02	€ 2.265,46
48	TOS18_04.E02. 002.002	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	m ²									
		per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m ²									
		Tratto 1A	m ²		40,00	2,60			-1	-104,0		
TOTALE									-147,2		€ 1,39	-€ 349,11

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
49	N.P. 1	Formazione di pavimentazione mediante l'impiego di conglomerato tipo (Sacatrasparent) costituito da legante trasparente neutro steso a caldo con macchina vibrofinitrice, cilindrata con idoneo rullo compressore per uno spessore finito compreso di 3 cm. conglomerato (tipo SACATRASPARENT) ottenuto con leganti trasparenti, con la scelta da parte del D.L. degli inerti impiegati e steso in opera a caldo con vibrofinitrice e cilindrata con rullo idoneo per lo spessore finito di mm 30. Confezionato con apposito impianto, il conglomerato sarà costituito da una miscela di inerti onde ottenere la tipologia drenante con percentuale di vuoti > 20% oppure chiusa. Il legante trasparente dovrà essere in ragione del 4,5 - 6% sul peso degli aggregati a caldo e modificato con SBS. Stendimento del materiale a mano o con apposita vibrofinitrice a caldo a temperatura di 140° - 160° previa preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione, ove fosse necessario, velo di ancoraggio. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte.	m ²									
		Tratto 1A	m ²		40,00	2,60				104,0		
		Tratto 1B	m ²		56,60	2,60				147,2		
		TOTALE								251,2	€ 20,26	€ 5.088,50
50	TOS18_04.A05.008.001	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale spessore minimo 20 cm	m ²		40,00	6,00				240,0		
		Tratto 1A scarpate della trincea	m ²		40,00	6,00				240,0		
		Tratto 1B rampa di salita su argine	m ²		56,60	5,00				283,0		
		TOTALE								523,0	€ 2,32	€ 1.213,36
51	TOS18_04.A05.005.002	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione	m ²									
		Tratto 1B superficie piano di appoggio rilevato rampa di salita su argine	m ²		56,60	5,00				283,0		
		TOTALE								283,0	€ 0,77	€ 217,91
52	TOS18_04.A05.007.002	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.	m ³		56,60		9,00			509,4		
		Tratto 1 B volume rampa di salita su argine	m ³		56,60		9,00			509,4		
		TOTALE								509,4	€ 16,90	€ 8.608,86
53	TOS18_09.V06.005.001	ARREDO DEL VERDE										

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
		Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto. con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa Tratto 1 B rampa di salita sua rgine	m m		56,00					56,0 56,0	€ 22,15	€ 1.240,40
54	TOS18_PR.P45.003.A60	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal colletto. Accanto al nome specifico è indicata la tipologia (A = albero, C = cespuglio, R = rampicante, F = frutto). Per il tipo di allevamento: C= contenitore Z= zolla RN= radice nuda. Nel caso non sia specificato il nome della specie il titolo si intende comprenda le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Pinus, A, specie pinea , nigra, sylvestris, nome comune pino, h. 350/400, circonferenza 26/30 Piantumazione nuove specie arboree	cad cad		2					2,0 2,0	€ 429,97	€ 859,94
55	TOS18_PR.P45.003.108	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal colletto. Accanto al nome specifico è indicata la tipologia (A = albero, C = cespuglio, R = rampicante, F = frutto). Per il tipo di allevamento: C= contenitore Z= zolla RN= radice nuda. Nel caso non sia specificato il nome della specie il titolo si intende comprenda le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Araucaria, A, specie araucana, h. 200/220 Piantumazione nuove specie arboree	cad cad		2					2,0 2,0	€ 733,38	€ 1.466,76
56	TOS18_PR.P45.003.064	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO PIANTE IN CONTENITORE: si intendono allevate a cespuglio quando ne è indicata l'altezza (h) in m e ad albero quando è indicata la circonferenza del fusto in cm, misurata ad 1 m dal colletto. Accanto al nome specifico è indicata la tipologia (A = albero, C = cespuglio, R = rampicante, F = frutto). Per il tipo di allevamento: C= contenitore Z= zolla RN= radice nuda. Nel caso non sia specificato il nome della specie il titolo si intende comprenda le varie specie più diffuse in ambito urbano appartenenti al genere indicato. Acer, A, specie pseudoplatanus, japonicum, nome comune acero, h. 300/350 Piantumazione nuove specie arboree	cad cad		2					2,0 2,0	€ 695,75	€ 1.391,50
57	TOS18_PR.P45.021.040	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO Arredo urbano Portabiciclette con struttura modulare in acciaio zincato a caldo per 5-6 posti, dimensioni 60x10x20h cm Rastrelliera portabiciclette	cad cad		3					3,0 3,0	€ 111,32	€ 333,96
58	TOS18_PR.P45.022.026	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO Arredo del verde e giochi: i giochi devono essere conformi e certificati alla norma EN 1176 sulla sicurezza delle attrezzature per aree gioco.										

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
		Tavolo da pic-nic in legno completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in legno di spessore di almeno 4 cm con ancoraggi al telaio incassati all'interno, senza sporgenza alcuna. Le estremità delle stecche devono avere gli angoli arrotondati e smussati. Bulloneria ed elementi di fissaggio in acciaio inossidabile. telaio portante realizzato con travi in legno lamellare montate a cavalletto. Il legno deve essere impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti. Dimensioni di ingombro 190-195x140-195x75-85 cm circa con schienale. Tavoli lungo l'area verde	cad cad		2					2,0 2,0	€ 721,11	€ 1.442,22
59	TOS18_PR.P45.021.001	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO Arredo urbano Panchina in legno costituita da telaio in acciaio o in fusione di ghisa sferoidale, seduta e schienale con almeno 5 listoni in legno fissati al telaio mediante viti in acciaio inox con testa bombata o a scomparsa. Dimensioni di ingombro cm 75x80x190 cm circa. Le parti in metallo devono essere in acciaio zincato a caldo o in acciaio inossidabile, la ghisa deve essere trattata e verniciata a polveri poliesteri di colore grigio o nero. Il legno deve essere impregnato con trattamenti antimarcescenti. Panchine lungo l'area verde	cad cad		4					4,0 4,0	€ 290,95	€ 1.163,80
60	TOS18_PR.P45.025.030	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO Arredo in plastica riciclata certificata PSV ("Plastica Seconda Vita") proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 Cesto portarifiuti piccolo in plastica riciclata di seconda vita, capacità litri 30-55 circa, completo di palo della lunghezza minima fuori terra di 120 cm. Cestini lungo l'area verde	cad cad		5					5,0 5,0	€ 151,80	€ 759,00
61	N.P. 2	Fornitura e posa in opera di un sistema di allarme e chiusura delle piste composto da 3 sbarre comandate da remoto dotate di segnalatore acustico e luminoso, un idrometro ad ultrasuoni ed una centralina di gestione del sistema Sistema di allarme e chiusura delle piste	cad cad		1					1,0 1,0	€ 7.000,00	€ 7.000,00
TOTALE TRATTO B												€ 38.278,91
TRATTO C: DA TRATTO B A RILEVATO ARGINALE IN DX DEL FIUME BISENZIO (Tratto A2)												
62	TOS18_04.A04.001.001	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. per profondità fino a 30 cm Tratto 2	m ² m ²		45,60	2,60				118,6 118,6	€ 2,64	€ 313,00
63	TOS18_04.E09.011.001	SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura										

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
		con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319) Tratto 2	m ² m ²		45,60	3,20				145,9 145,9	€ 2,94	€ 429,00
64	TOS18_04.B12. 001.001	TOTALE CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm Tratto 2	m ³ m ³		45,60	2,60		0,20		23,7 23,7	€ 23,59	€ 559,37
65	TOS18_04.B12. 001.001	TOTALE CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm Tratto 2	m ³ m ³		45,60	2,60		0,10		11,9 11,9	€ 23,59	€ 279,68
66	TOS18_04.E02. 002.001	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm Tratto 2	m ² m ²		45,60	2,60				118,6 118,6	€ 9,02	€ 1.069,41
67	TOS18_04.E02. 002.002	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Tratto 2	m ² m ²		45,60	2,60			-1	-118,6 -118,6	€ 1,39	-€ 164,80

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
68	N.P. 1	Formazione di pavimentazione mediante l'impiego di conglomerato tipo (Sacatrasparent) costituito da legante trasparente neutro steso a caldo con macchina vibrofinitrice, cilindratura con idoneo rullo compressore per uno spessore finito compreso di 3 cm. conglomerato (tipo SACATRASPARENT) ottenuto con leganti trasparenti, con la scelta da parte del D.L. degli inerti impiegati e steso in opera a caldo con vibrofinitrice e cilindratura con rullo idoneo per lo spessore finito di mm 30. Confezionato con apposito impianto, il conglomerato sarà costituito da una miscela di inerti onde ottenere la tipologia drenante con percentuale di vuoti > 20% oppure chiusa. Il legante trasparente dovrà essere in ragione del 4,5 - 6% sul peso degli aggregati a caldo e modificato con SBS. Stendimento del materiale a mano o con apposita vibrofinitrice a caldo a temperatura di 140° - 160° previa preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione, ove fosse necessario, velo di ancoraggio. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte.	m ²									
		Tratto 2	m ²		45,60	2,60				118,6		
		TOTALE								118,6	€ 20,26	€ 2.402,03
TOTALE TRATTO C												€ 4.887,69
TRATTO D: DA VILLA MONTALVO A INIZIO PASSERELLA SU TORRENTE MARINA												
69	TOS18_04.A04.001.001	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggotto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. per profondità fino a 30 cm	m ²									
		Tratto 1 aiuola parco villa Montalvo	m ²		11,80	2,60				30,7		
		Tratto 2 parco villa Montalvo	m ²		200,00	2,60				520,0		
		Tratto 3 superficie a monte e a valle del sottopasso di via Paolieri	m ²		35,00	6,00				210,0		
		Tratto 4 superficie ove verrà poggiato il rilevato rampa di salita a passerella sul Marina	m ²		44,00	6,00				264,0		
		TOTALE								1024,7	€ 2,64	€ 2.705,16
70	TOS18_04.E09.011.001	SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m ²									
		Tratto 1 aiuola parco villa Montalvo	m ²		11,80	3,20				37,8		
		Tratto 2 parco villa Montalvo	m ²		200,00	3,20				640,0		
		Tratto 3 sottopasso viale Paolieri	m ²		35,00	3,20				112,0		
		Tratto 4 rampa salita a passerella su Marina	m ²		102,00	3,20				326,4		
		TOTALE								1116,2	€ 2,94	€ 3.281,51
71	TOS18_04.B12.001.001	CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m ³									
		Tratto 1 aiuola parco villa Montalvo	m ³		11,80	2,60		0,20		6,1		
		Tratto 2 parco villa Montalvo	m ³		200,00	2,60		0,20		104,0		
		Tratto 3 sottopasso viale Paolieri	m ³		35,00	2,60		0,20		18,2		
		Tratto 4 rampa salita a passerella su Marina	m ³		102,00	2,60		0,20		53,0		
		TOTALE								181,4	€ 23,59	€ 4.278,66

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
72	TOS18_04.B12.001.001	CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm Tratto 1 aiuola parco villa Montalvo Tratto 2 parco villa Montalvo Tratto 3 sottopasso viale Paolieri Tratto 4 rampa salita a passerella su Marina TOTALE	m³ m³ m³ m³ m³		11,80 200,00 35,00 102,00	2,60 2,60 2,60 2,60		0,10 0,10 0,10 0,10	3,1 52,0 9,1 26,5 90,7	€ 23,59	€ 2.139,33	
73	TOS18_04.E02.002.001	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm Tratto 1 aiuola parco villa Montalvo Tratto 2 parco villa Montalvo Tratto 3 sottopasso viale Paolieri Tratto 4 rampa salita a passerella su Marina TOTALE	m² m² m² m² m²		11,80 200,00 35,00 102,00	2,60 2,60 2,60 2,60			30,7 520,0 91,0 265,2 906,9	€ 9,02	€ 8.180,06	
74	TOS18_04.E02.002.002	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Tratto 1 aiuola parco villa Montalvo Tratto 2 parco villa Montalvo Tratto 3 sottopasso viale Paolieri Tratto 4 rampa salita a passerella su Marina TOTALE	m² m² m² m² m²		11,80 200,00 35,00 102,00	2,60 2,60 2,60 2,60		-1 -1 -1 -1	-30,7 -520,0 -91,0 -265,2 -906,9	€ 1,39	-€ 1.260,56	
75	N.P. 1	Formazione di pavimentazione mediante l'impiego di conglomerato tipo (Sacatrasparent) costituito da legante trasparente neutro steso a caldo con macchina vibrofinitrice, cilindratura con idoneo rullo compressore per uno spessore finito compreso di 3 cm. conglomerato (tipo SACATRASPIRENT) ottenuto con leganti trasparenti, con la scelta da parte del D.L. degli inerti impiegati e steso in opera a caldo con vibrofinitrice e cilindratura con rullo idoneo per lo spessore finito di mm 30. Confezionato con apposito impianto, il conglomerato sarà costituito da una miscela di inerti onde ottenere la tipologia drenante con percentuale di vuoti > 20% oppure chiusa. Il legante trasparente dovrà essere in ragione del 4,5 - 6% sul peso degli aggregati a caldo e modificato con SBS. Stendimento del materiale a mano o con apposita vibrofinitrice a caldo a temperatura di 140° - 160° previa preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione, ove fosse necessario, velo di ancoraggio. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Tratto 1 aiuola parco villa Montalvo	m² m²		11,80	2,60			30,7			

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
		Tratto 2 parco villa Montalvo	m²		200,00	2,60				520,0		
		Tratto 3 sottopasso viale Paolieri	m²		35,00	2,60				91,0		
		Tratto 4 rampa salita a passerella su Marina	m²		102,00	2,60				265,2		
		TOTALE								906,9	€ 20,26	€ 18.373,39
76	TOS18_04.A05.008.001	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale spessore minimo 20 cm										
		Tratto 1 aiuola parco vialla Montalvo	m²		11,80	1,40				16,5		
		Tratto 2 parco vialla Montalvo	m²		200,00	1,40				280,0		
		Tratto 3 sottopasso viale Paolieri	m²		35,00	1,40				49,0		
		Tratto 4 rampa salita a passerella su Marina	m²		102,00	1,40				142,8		
		TOTALE								488,3	€ 2,32	€ 1.132,90
77	TOS18_04.A05.005.002	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione										
		Tratto 3 superficie a monte e a valle del sottopasso di via Paolieri	m²		35,00	6,00				210,0		
		Tratto 4 superficie ove verrà poggiato il rilevato rampa di salita a passerella sul Marina	m²		44,00	6,00				264,0		
		TOTALE								474,0	€ 0,77	€ 364,98
78	TOS18_04.A05.007.002	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale.										
		Tratto 3 volume a monte e a valle del sottopasso di via Paolieri	m³		35,00		8,00			280,0		
		Tratto 4 volume rilevato rampa di salita a passerella sul Marina	m³		102,00		10,00			1020,0		
		TOTALE								1300,0	€ 16,90	€ 21.970,00
79	TOS18_04.A05.008.001	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale spessore minimo 20 cm										
		Tratto 3 scarpate a monte e a valle del sottopasso di via Paolieri	m²		35,00		4,00			140,0		
		Tratto 4 scarpata rilevato rampa di salita a passerella sul Marina	m²		102,00		3,00			306,0		
		TOTALE								446,0	€ 2,32	€ 1.034,72
80	TOS18_09.V06.005.001	ARREDO DEL VERDE										

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
		Fornitura e posa in opera di staccionata, con interasse massimo di m 2,0 su terreno di qualsiasi consistenza. L'assemblaggio fra le parti dovrà essere a incastro e/o con bulloneria in acciaio zincato totalmente a scomparsa e debitamente protetto. con altezza fuori terra di almeno 1 m, interrati cm 50, con pali in legno di pino impregnato a pressione: diametro 12 cm per i montanti, 10 cm per il corrimano, 8 cm per la traversa Tratto 4 scarpata rilevato rampa di salita a passerella sul Marina	m m		102,00					102,0 102,0	€ 22,15	€ 2.259,30
81	TOS18_PR.P45.021.040	TOTALE PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO Arredo urbano Portabiciclette con struttura modulare in acciaio zincato a caldo per 5-6 posti, dimensioni 60x10x20h cm Rastrelliera portabiciclette	cad cad	4						4,0 4,0	€ 111,32	€ 445,28
82	TOS18_PR.P45.022.026	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO Arredo del verde e giochi: i giochi devono essere conformi e certificati alla norma EN 1176 sulla sicurezza delle attrezzature per aree gioco. Tavolo da pic-nic in legno completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in legno di spessore di almeno 4 cm con ancoraggi al telaio incassati all'interno, senza sporgenza alcuna. Le estremità delle stecche devono avere gli angoli arrotondati e smussati. Bulloneria ed elementi di fissaggio in acciaio inossidabile. telaio portante realizzato con travi in legno lamellare montate a cavalletto. Il legno deve essere impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti. Dimensioni di ingombro 190-195x140-195x75-85 cm circa con schienale. Tavoli lungo l'area verde	cad cad	3						3,0 3,0	€ 721,11	€ 2.163,33
83	TOS18_PR.P45.021.001	TOTALE PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO Arredo urbano Panchina in legno costituita da telaio in acciaio o in fusione di ghisa sferoidale, seduta e schienale con almeno 5 listoni in legno fissati al telaio mediante viti in acciaio inox con testa bombata o a scomparsa. Dimensioni di ingombro cm 75x80x190 cm circa. Le parti in metallo devono essere in acciaio zincato a caldo o in acciaio inossidabile, la ghisa deve essere trattata e verniciata a polveri poliesteri di colore grigio o nero. Il legno deve essere impregnato con trattamenti antimarcescenti. Panchine lungo l'area verde	cad cad	6						6,0 6,0	€ 290,95	€ 1.745,70
84	TOS18_PR.P45.025.030	PRODOTTI PER VERDE E ARREDO URBANO Arredo in plastica riciclata certificata PSV ("Plastica Seconda Vita") proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 Cesto portarifiuti piccolo in plastica riciclata di seconda vita, capacità litri 30-55 circa, completo di palo della lunghezza minima fuori terra di 120 cm. Cestini lungo l'area verde	cad cad	7						7,0 7,0	€ 151,80	€ 1.062,60
TOTALE TRATTO D												€ 69.876,35
85	TOS18_05.A03.009.001	DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.										

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
86	TOS18_04.A04. 001.001	Rimozione di pavimentazione, compreso letto di sabbia, con trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato o in aree indicate dal Progetto e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m. in cubetti di porfido. Marciapiede esistente su via Primaldo Paolieri	m ²									
		TOTALE	m ²		34	1,50				51,0 51,0	€ 6,39	€ 325,89
87	TOS18_01.B04. 003.007	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. per profondità fino a 30 cm	m ²									
		Tratto in affiancamento al marciapiede via Primaldo Paolieri	m ²		34	1,30				44,2		
		Tratto in flesso dopo passerella	m ²		15,6	2,60				40,6		
		Tratto in affiancamento al muro via Primaldo Paolieri	m ²		47,6	2,60				123,8		
		TOTALE								208,5	€ 2,64	€ 550,49
87	TOS18_01.B04. 003.007	CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5	m ³									
		Tratto in affiancamento al marciapiede via Primaldo Paolieri	m ³		34,00	0,25		0,10		0,9		
		Tratto in flesso dopo passerella	m ³		15,60	0,25		0,10	2	0,8		
		Tratto in affiancamento al muro via Primaldo Paolieri	m ³		47,6	0,25		0,10		1,2		
		TOTALE								2,8	€ 82,79	€ 233,47

PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
88	TOS18_01.B04. 004.001	CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3	m³									
		Tratto in affiancamento al marciapiede via Primaldo Paolieri	m³		34,00	0,25		0,70		6,0		
		Tratto in flessso dopo passerella	m³		15,60	0,25		0,70	2	5,5		
		Tratto in affiancamento al muro via Primaldo Paolieri	m³		47,6	0,25		0,70		8,3		
		Soletta tratto in affiancamento al marciapiede via Primaldo Paolieri	m³		34,00	1,30		0,15		6,6		
		Soletta tratto in flessso dopo passerella	m³		15,60	2,60		0,15		6,1		
		Soletta tratto in affiancamento al muro via Primaldo Paolieri	m³		47,50	2,60		0,15		18,5		
		TOTALE								51,0	€ 86,12	€ 4.390,31
89	TOS18_01.B02. 002.002	CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Casseforme di legno. per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri	m²									
		Tratto in affiancamento al marciapiede via Primaldo Paolieri	m²		34,00	0,70			2	47,6		
		Tratto in flessso dopo passerella	m²		15,60	0,70			4	43,7		
		Tratto in affiancamento al muro via Primaldo Paolieri	m²		47,6	0,70			2	66,6		
		TOTALE								157,9	€ 22,42	€ 3.540,57
90	TOS18_01.B03. 001.002	ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20	Kg									
		Soletta tratto in affiancamento al marciapiede via Primaldo Paolieri	Kg	4,40	34	1,30				194,5		
		Soletta tratto in flessso dopo passerella	Kg	4,40	15,6	2,60				178,5		
		Soletta tratto in affiancamento al muro via Primaldo Paolieri	Kg	4,40	47,6	2,60				544,5		
		TOTALE								917,5	€ 1,18	€ 1.082,64
91	TOS18_01.B03. 001.005	ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte.										

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
		Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	Kg									
		Arm. Long. tratto in affiancamento al marciapiede via Primaldo Paolieri	Kg	1,58	34,00				8	429,8		
		Arm. Long. tratto in flessione dopo passerella	Kg	1,58	15,60				16	394,4		
		Arm. Long. tratto in affiancamento al muro via Primaldo Paolieri	Kg	1,58	47,60				8	601,7		
		Staffe tratto in affiancamento al marciapiede via Primaldo Paolieri	Kg	0,4	2,00				180	144,0		
		Staffe tratto in flessione dopo passerella	Kg	0,4	2,00				156	124,8		
		Staffe tratto in affiancamento al muro via Primaldo Paolieri	Kg	0,4	2,00				238	190,4		
		TOTALE								1885,0	€ 1,41	€ 2.657,84
92	TOS18_04.E02.002.001	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm	m²									
		Tratto in affiancamento al marciapiede via Primaldo Paolieri	m²		34,00	2,60				88,4		
		Tratto in flessione dopo passerella	m²		15,60	2,60				40,6		
		Tratto in affiancamento al muro via Primaldo Paolieri	m²		47,60	2,60				123,8		
		TOTALE								252,7	€ 9,02	€ 2.279,53
93	TOS18_04.E02.002.002	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	m²									
		per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²									
		Tratto in affiancamento al marciapiede via Primaldo Paolieri	m²		34,00	2,60			-1	-88,4		
		Tratto in flessione dopo passerella	m²		15,60	2,60			-1	-40,6		
		Tratto in affiancamento al muro via Primaldo Paolieri	m²		47,60	2,60			-1	-123,8		
		TOTALE								-252,7	€ 1,39	-€ 351,28
94	N.P. 1	Formazione di pavimentazione mediante l'impiego di conglomerato tipo (Sacatrasparent) costituito da legante trasparente neutro steso a caldo con macchina vibrofinitrice, cilindratura con idoneo rullo compressore per uno spessore finito compreso di 3 cm. conglomerato (tipo SACATRASPIRENT) ottenuto con leganti trasparenti, con la scelta da parte del D.L. degli inerti impiegati e steso in opera a caldo con vibrofinitrice e cilindratura con rullo idoneo per lo spessore finito di mm 30. Confezionato con apposito impianto, il conglomerato sarà costituito da una miscela di inerti onde ottenere la tipologia drenante con percentuale di vuoti > 20% oppure chiusa. Il legante trasparente dovrà essere in ragione del 4,5 - 6% sul peso degli aggregati a caldo e modificato con SBS. Stendimento del materiale a mano o con apposita vibrofinitrice a caldo a temperatura di 140° - 160° previa preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione, ove fosse necessario, velo di ancoraggio. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte.	m²									
		Tratto in affiancamento al marciapiede via Primaldo Paolieri	m²		34,00	2,60				88,4		
		Tratto in flessione dopo passerella	m²		15,60	2,60				40,6		

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
		Tratto in affiancamento al muro via Primaldo Paolieri	m²		47,60	2,60				123,8		
		TOTALE								252,7	€ 20,26	€ 5.120,11
95	N.P. 3	Smontaggio con mezzi manuali o meccanici di ringhiera o parapetto in tubolare cavo. Incluso piastre, bulloni o tirafondi.										
		Tratto in affiancamento al marciapiede via Primaldo Paolieri	m²		34,00					34,0		
		TOTALE								34,0	€ 58,28	€ 1.981,52
96	B.07.115.b	Manufatti in ferro lavorato (ringhiere, parapetti, recinzioni, griglie, staffe etc) eseguiti con l'impiego di qualsiasi tipo di profilato laminato, stampato, etc., secondo i tpi ed i disegni che verranno forniti dalla D.L., in opera, compreso eventuali opere provvisionali, anditi, centrine, sostegni, puntelli, etc., ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. compresa la fornitura e la posa in opera.										
		compresa zincatura forte	m									
		Tratto in affiancamento al marciapiede via Primaldo Paolieri	m	20,66	34,00					702,4		
		Tratto in flessa dopo passerella	m	20,66	15,60					322,3		
		Tratto in affiancamento al muro via Primaldo Paolieri	m	20,66	47,60					983,4		
		TOTALE								2008,2	€ 3,04	€ 6.104,78
TOTALE TRATTO E1												€ 27.915,87
TRATTO E2 DA VIALE PRIMALDO PAOLIERI A VIA DI SAN QUIRICO												
97	TOS18_04.A04.001.001	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisionali quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere.	m²									
		per profondità fino a 30 cm										
		Tratto da fine affiancamento con circonv. Nord fino a via San Quirico (Capalle)	m²		1688,00	2,50				4220,0		
		TOTALE								4220,0	€ 2,64	€ 11.140,80
98	TOS18_04.E09.011.001	SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²									
		Tratto da fine affiancamento con circonv. Nord fino a via San Quirico (Capalle)	m²		1688,00	3,10				5232,8		
		TOTALE								5232,8	€ 2,94	€ 15.384,43
99	TOS18_04.B12.001.001	CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.										
		con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³									
		Tratto da fine affiancamento con circonv. Nord fino a via San Quirico (Capalle)	m³		1688,00	2,50		0,20		844,0		
		TOTALE								844,0	€ 23,59	€ 19.909,96

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
100	TOS18_04.B12. 001.001	<p>CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo.</p> <p>con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm Tratto da fine affiancamento con circonv. Nord fino a via San Quirico (Capalle) TOTALE</p>	m ³		1688,00	2,50		0,10		422,0 422,0	€ 23,59	€ 9.954,98
101	TOS18_04.E02. 002.001	<p>PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm Tratto da fine affiancamento con circonv. Nord fino a via San Quirico (Capalle) TOTALE</p>	m ²		1688,00	2,50				4220,0 4220,0	€ 9,02	€ 38.064,40
102	TOS18_04.E02. 002.002	<p>PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto</p> <p>per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Tratto da fine affiancamento con circonv. Nord fino a via San Quirico (Capalle) TOTALE</p>	m ²		1688,00	2,50			-1	-4220,0 -4220,0	€ 1,39	-€ 5.865,80
103	N.P. 1	<p>Formazione di pavimentazione mediante l'impiego di conglomerato tipo (Sacatrasparent) costituito da legante trasparente neutro steso a caldo con macchina vibrofinitrice, cilindratura con idoneo rullo compressore per uno spessore finito compreso di 3 cm. conglomerato (tipo SACATRASPIRENT) ottenuto con leganti trasparenti, con la scelta da parte del D.L. degli inerti impiegati e steso in opera a caldo con vibrofinitrice e cilindratura con rullo idoneo per lo spessore finito di mm 30. Confezionato con apposito impianto, il conglomerato sarà costituito da una miscela di inerti onde ottenere la tipologia drenante con percentuale di vuoti > 20% oppure chiusa. Il legante trasparente dovrà essere in ragione del 4,5 - 6% sul peso degli aggregati a caldo e modificato con SBS. Stendimento del materiale a mano o con apposita vibrofinitrice a caldo a temperatura di 140° - 160° previa preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione, ove fosse necessario, velo di ancoraggio. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Tratto da fine affiancamento con circonv. Nord fino a via San Quirico (Capalle) TOTALE</p>	m ²		1688,00	2,50				4220,0 4220,0	€ 20,26	€ 85.497,20

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
104	TOS18_04.A05.008.001	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale spessore minimo 20 cm Tratto da fine affiancamento con circonv. Nord fino a via San Quirico (Capalle) TOTALE	m ²		1688,00	1,40				2363,2 2363,2	€ 2,32	€ 5.482,62
105	TOS18_04.A04.001.001	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risulta agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. per profondità fino a 30 cm Superficie a monte e a valle del sottopasso di via Paolieri TOTALE	m ² m ²		50	4,00				200,0 200,0	€ 2,64	€ 528,00
106	TOS18_04.A05.005.002	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Piano di posa dei rilevati, preparato mediante compattazione con rulli idonei con densità non inferiore al 90% di quella massima della prova AASHO modificata, compreso relativa certificazione Superficie a monte e a valle del sottopasso di via Paolieri TOTALE	m ² m ²		50	4,00				200,0 200,0	€ 0,77	€ 154,00
107	TOS18_04.A05.007.002	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte. Formazione di rilevato stradale con materiale proveniente da cava o da scavi di sbancamento, steso a strati non superiore a 30 cm, compattato con idonei rulli densità non inferiore all' 80% della densità massima a prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo, negli strati inferiori ed al 95% in quello superiore. Compreso il materiale. Volume di rilevato a monte e a valle del sottopasso di via Paolieri TOTALE	m ³ m ³	280,00						280,0 280,0	€ 16,90	€ 4.732,00
108	TOS18_04.A05.008.001	RILEVATI STRADALI: realizzati secondo le sagome prescritte, con materiali idonei, privi di sostanze organiche ed esclusi dal prezzo, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, che dagli impianti di riciclaggio; sono comprese la compattazione a strati, l'eventuale areazione o inumidimento e ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte.										

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
		Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale spessore minimo 20 cm Superficie scarpate del rilevato a monte e a valle del sottopasso di via Paolieri TOTALE	m ² m ²			115				115,0 115,0	€ 2,32	€ 266,80
TOTALE TRATTO E2												€ 185.249,40
TRATTO F1: ALLARGAMENTO MARCIAPIEDE VIA DI SAN QUIRICO												
109	TOS18_05.A03.007.001	DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Demolizione di lista o cordonato di pietra o di cemento eseguita con mezzi meccanici con trasporto dei materiali di risulta a impianto di smaltimento autorizzato e/o accatastamento del materiale riutilizzabile entro 50 m. fino a 25 cm di larghezza Demolizione lista e cordonato lungo la via San Quirico	m m			140				140,0 140,0	€ 5,89	€ 824,60
110	TOS18_05.A03.002.001	DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordonati o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità compresa tra 0 e 5 cm. Primo tratto marciapiede via San Quirico Secondo tratto marciapiede via San Quirico Terzo tratto marciapiede via San Quirico	m ² /cm m ² /cm m ² /cm m ² /cm			85,00 30,00 25,00	1,50 3,00 1,50		4 4 4	510,0 360,0 150,0	€ 0,58	€ 591,60
111	TOS18_04.E06.017.001	FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di cordonato prefabbricato lavorato, tipo spartitraffico, in cls vibrocompresso, peso 110 kg, murato con malta cementizia a 350 kg di cemento R32,5, compresa la stuccatura dei giunti con malta cementizia a 450 kg e fondazione a sezione trapezoidale, diritto 15x25x50 cm Nuovo cordonato lungo la via San Quirico	m m			140				140,0 140,0	€ 18,78	€ 2.629,20
112	TOS18_04.E06.002.001	FINITURE STRADALI: fornitura e posa in opera di elementi in pietra e/o in calcestruzzo prefabbricato (zanelle cls, cordonati cls, masselli autobloccanti cls, plinto cls), murati con malta cementizia a 350 kg di cemento R32.5, compresa la stuccatura dei giunti, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di zanelle stradali prefabbricate in c.a.v., compreso il massetto di posa in calcestruzzo C12/15, esclusa armatura se necessaria, e ogni onere per la stuccatura dei giunti; a un petto, dimensione 25x8x100 cm vibrocompressa Nuova zanelle lungo la via San Quirico	m m			140				140,0 140,0	€ 11,86	€ 1.660,40

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
113	TOS18_01.B04. 003.007	<p>CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. getto in opera di calcestruzzo per opere non strutturali</p> <p>classe di resistenza caratteristica C16/20 - consistenza S5</p> <p>Primo tratto marciapiede via San Quirico</p> <p>Terzo tratto marciapiede via San Quirico</p> <p>TOTALE</p>	<p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p>		<p>89,00</p> <p>47</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p>		<p>0,10</p> <p>0,10</p>	<p>2,2</p> <p>1,2</p> <p>3,4</p>	<p>€ 82,79</p>	<p>€ 281,49</p>	
114	TOS18_01.B04. 004.001	<p>CALCESTRUZZI: Fornitura di conglomerato cementizio preconfezionato a prestazione garantita in accordo alla UNI EN 206-1 e UNI 11104 conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 14/01/2008, compreso il getto e la vibratura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Il calcestruzzo preconfezionato è prodotto in impianto dotato di un Sistema di Controllo della Produzione, effettuata in accordo a quanto contenuto nelle Linee Guida sul Calcestruzzo Preconfezionato (2003) certificato da un organismo terzo indipendente autorizzato e fornito franco cantiere in autobetoniera con sistema di pompaggio, da computare a parte con i costi aggiuntivi per il servizio di pompaggio, ad eccezione dei premiscelati forniti in sacchi. Il calcestruzzo realizzato in cantiere va prodotto in regime di controllo qualità per garantire il rispetto delle prescrizioni di progetto. Il costruttore prima dell'inizio dell'opera deve effettuare idonee prove preliminari di studio per ciascuna miscela omogenea di calcestruzzo da utilizzare. getto in opera di calcestruzzo ordinario, classe di esposizione ambientale XC1, esposto a corrosione da carbonatazione, per ambiente secco o permanentemente bagnato</p> <p>classe di resistenza caratteristica C25/30 - consistenza S3</p> <p>Primo tratto muro marciapiede via San Quirico</p> <p>Terzo tratto muro marciapiede via San Quirico</p> <p>Soletta primo tratto su riempimento in stabilizzato</p> <p>Soletta terzo tratto su riempimento in stabilizzato</p> <p>TOTALE</p>	<p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p>		<p>89,00</p> <p>47</p> <p>89</p> <p>47</p>	<p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>1,50</p> <p>1,50</p>		<p>0,70</p> <p>0,70</p> <p>0,15</p> <p>0,15</p>	<p>15,6</p> <p>8,2</p> <p>20,0</p> <p>10,6</p> <p>54,4</p>	<p>€ 86,12</p>	<p>€ 4.684,93</p>	
115	TOS18_01.B02. 002.002	<p>CASSEFORME: per getti di conglomerati cementizi fino ad una altezza massima di m 4,00 misurata dal piano di appoggio all'intradosso del cassero (per altezze superiori l'impalcatura di sostegno viene computata separatamente per le sue dimensioni effettive), compreso i sostegni, i puntelli, i cunei per il disarmo, la pulitura del materiale per il reimpiego, gli sfridi, il taglio a misura, il calo ed il sollevamento, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Casseforme di legno.</p> <p>per opere in elevazione travi, pilastri, solette, setti e muri</p> <p>Primo tratto muro marciapiede via San Quirico</p> <p>Terzo tratto muro marciapiede via San Quirico</p> <p>TOTALE</p>	<p>m²</p> <p>m²</p> <p>m²</p>		<p>89,00</p> <p>47</p>		<p>0,70</p> <p>0,70</p>	<p>2</p> <p>2</p>	<p>124,6</p> <p>65,8</p> <p>190,4</p>	<p>€ 22,42</p>	<p>€ 4.268,77</p>	

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
116	TOS18_01.B03. 001.002	ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore rete elettrosaldata formato mt 2.00x3.00, Ø 6 mm, maglia 20x20 Soletta primo tratto su riempimento in stabilizzato Soletta terzo tratto su riempimento in stabilizzato TOTALE	Kg Kg Kg									
				4,40	89	1,50				587,4		
				4,40	47	1,50				310,2		
										897,6	€ 1,18	€ 1.059,17
117	TOS18_01.B03. 001.005	ACCIAIO : per cemento armato ordinario e per carpenteria metallica tipo conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 14/01/2008, compreso tagli, sagomature, legature con filo di ferro, sfridi e saldature, cali e sollevamenti,il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Fornitura e posa in opera di acciaio per cemento armato secondo le norme UNI in vigore barre presagomate ad aderenza migliorata (solo nell'ambito di progettazione preliminare) Arm. Long. Primo tratto muro marciapiede via San Quirico Arm. Long. Terzo tratto muro marciapiede via San Quirico Staffe Primo tratto muro marciapiede via San Quirico Staffe Terzo tratto muro marciapiede via San Quirico TOTALE	Kg Kg Kg Kg Kg									
				1,58	89,00				8	1125,0		
				1,58	47,00				8	594,1		
				0,4	2,00				445	356,0		
				0,4	2,00				235	188,0		
										2263,0	€ 1,41	€ 3.190,89
118	TOS18_05.A09. 010.001	RINTERRI STRADALI: rinterro o riempimento di scavi o di buche per opere stradali, eseguiti con materiali privi di sostanze organiche compresi spianamenti, costipazione a strati di spessore non superiore a cm 30, bagnatura e ricarichi, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Riempimento di buche realizzato con mezzi meccanici con materiale inerte Primo tratto riempimento Terzo tratto riempimento TOTALE	m³ m³ m³									
					89	1,50		0,60		80,1		
					47	1,50		0,60		42,3		
										122,4	€ 43,42	€ 5.314,61
119	TOS18_04.E02. 002.001	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm Su tutta lunghezza nuovo tratto di marciapiede via San Quirico TOTALE	m² m²									
					140	3,00				420,0		
										420,0	€ 9,02	€ 3.788,40
120	TOS18_04.E02. 002.002	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto										

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO	
N.	Codice												
121	N.P. 1	per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Su tutta lunghezza nuovo tratto di marciapiede via San Quirico TOTALE	m ² m ²		140	3,00			-1	-420,0 -420,0	€ 1,39	-€ 583,80	
		Formazione di pavimentazione mediante l'impiego di conglomerato tipo (Sacatrasparent) costituito da legante trasparente neutro steso a caldo con macchina vibrofinitrice, cilindratura con idoneo rullo compressore per uno spessore finito compresso di 3 cm. conglomerato (tipo SACATRASPIRENT) ottenuto con leganti trasparenti, con la scelta da parte del D.L. degli inerti impiegati e steso in opera a caldo con vibrofinitrice e cilindratura con rullo idoneo per lo spessore finito di mm 30. Confezionato con apposito impianto, il conglomerato sarà costituito da una miscela di inerti onde ottenere la tipologia drenante con percentuale di vuoti > 20% oppure chiusa. Il legante trasparente dovrà essere in ragione del 4,5 - 6% sul peso degli aggregati a caldo e modificato con SBS. Stendimento del materiale a mano o con apposita vibrofinitrice a caldo a temperatura di 140° - 160° previa preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione, ove fosse necessario, velo di ancoraggio. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Su tutta lunghezza nuovo tratto di marciapiede via San Quirico TOTALE	m ² m ²		140	3,00				420,0 420,0	€ 20,26	€ 8.509,20	
TOTALE TRATTO F1												€ 36.219,44	
TRATTO F2: DA VIA SAN QUIRICO AL SOTTOPASSO AUTOSTRADA A11													
122	TOS18_04.A04. 001.001	SCAVI: compresi gli oneri per la rimozione di trovanti rocciosi e/o relitti di murature fino a mc 0,50; lo spianamento del fondo di scavo; la regolarizzazione delle pareti e dei cigli; il deflusso o l'aggetto dell'eventuale acqua presente fino ad un battente massimo di cm 20, l'estirpazione di ceppaie, gli oneri per le opere provvisorie quali le sbadacchiature per scavi ad una profondità inferiore a 1,50 m, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti. Scotico del piano di campagna, compreso l'asportazione delle piante erbacee ed arbustive e relative radici, escluse ceppaie d'albero di alto fusto, compreso l'allontanamento dei materiali di risultato agli impianti di smaltimento autorizzati od in area di cantiere. per profondità fino a 30 cm Tratto da via San Quirico (Capalle) al sottopasso Autostrada A11 TOTALE	m ² m ²		347,00	2,50					867,5 867,5	€ 2,64	€ 2.290,20
123	TOS18_04.E09. 011.001	SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319) Tratto da via San Quirico (Capalle) al sottopasso Autostrada A11 TOTALE	m ² m ²		347,00	3,10					1075,7 1075,7	€ 2,94	€ 3.162,56
124	TOS18_04.B12. 001.001	CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm Tratto da via San Quirico (Capalle) al sottopasso Autostrada A11 TOTALE	m ³ m ³		347,00	2,50		0,20			173,5 173,5	€ 23,59	€ 4.092,87

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
125	TOS18_04.B12.001.001	CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm Tratto da via San Quirico (Capalle) al sottopasso Autostrada A11 TOTALE	m³ m³		347,00	2,50		0,10		86,8 86,8	€ 23,59	€ 2.046,43
126	TOS18_04.E02.002.001	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compreso 6 cm Tratto da via San Quirico (Capalle) al sottopasso Autostrada A11 TOTALE	m² m²		347,00	2,50				867,5 867,5	€ 9,02	€ 7.824,85
127	TOS18_04.E02.002.002	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto per ogni cm in più o in meno alla voce precedente Tratto da via San Quirico (Capalle) al sottopasso Autostrada A11 TOTALE	m² m²		347,00	2,50			-1	-867,5 -867,5	€ 1,39	-€ 1.205,83
128	N.P. 1	Formazione di pavimentazione mediante l'impiego di conglomerato tipo (Sacatrasparent) costituito da legante trasparente neutro steso a caldo con macchina vibrofinitrice, cilindratura con idoneo rullo compressore per uno spessore finito compreso di 3 cm. conglomerato (tipo SACATRASPARENT) ottenuto con leganti trasparenti, con la scelta da parte del D.L. degli inerti impiegati e steso in opera a caldo con vibrofinitrice e cilindratura con rullo idoneo per lo spessore finito di mm 30. Confezionato con apposito impianto, il conglomerato sarà costituito da una miscela di inerti onde ottenere la tipologia drenante con percentuale di vuoti > 20% oppure chiusa. Il legante trasparente dovrà essere in ragione del 4,5 - 6% sul peso degli aggregati a caldo e modificato con SBS. Stendimento del materiale a mano o con apposita vibrofinitrice a caldo a temperatura di 140° - 160° previa preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione, ove fosse necessario, velo di ancoraggio. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte. Tratto da via San Quirico (Capalle) al sottopasso Autostrada A11 TOTALE	m² m²		347,00	2,50				867,5 867,5	€ 20,26	€ 17.575,55
129	TOS18_04.A05.	sagome prescritte, con materiali idonei, privi di Rifilatura di cigli e formazione di una coltre di terreno vegetale su banchine o su scarpate, compreso la fornitura del materiale										

Comune Campi Bisenzio
PERCORSO CICLABILE DI COLLEGAMENTO TRA SANTA MARIA E LE CORTI, FINO A VILLA MONTALVO

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
		spessore minimo 20 cm	m²									
		Tratto da via San Quirico (Capalle) al sottopasso Autostrada A11	m²		347,00	1,40				485,8		
		TOTALE								485,8	€ 2,32	€ 1.127,06
TOTALE TRATTO F2												
TRATTO G: DA SOTTOPASSO AUTOSTRADA A11 A VIA F.LLI CERVI												
130	TOS18_05.A03. 002.001	DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.										
		Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. profondità compresa tra 0 e 5 cm.	m²/cm m²/cm									
		Primo tratto da F a inizio sottopasso Autostrada A11	m²/cm		22,10	2,50			5	276,3		
		Secondo tratto sottopasso Autostrada A11			25,50	2,50			5	318,8		
		Terzo tratto da sottopasso Autostrada A11 a sottopasso via F.Lli Cervi	m²/cm		349,00	2,50			5	4362,5		
		Quarto tratto sottopasso via F.Lli Cervi	m²/cm		77,50	2,00			5	775,0		
		Quinto tratto da sottopasso via F.Lli Cervi a punto di attacco con altri percorsi in fase di progettazione			4,90	2,50			5	61,3		
		TOTALE								5793,8	€ 0,58	€ 3.360,38
131	TOS18_05.A03. 002.001	DEMOLIZIONI: interventi di demolizione parziale o integrale di pavimentazione stradale, di liste, cordoni o zanelle in pietra o cemento, del corpo e di sottofondo stradale, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Sono esclusi i costi di smaltimento e tributi, se dovuti.										
		Fresatura di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, eseguita con macchina fresatrice operante a freddo (completa di apparecchiatura a nastri di carico), compreso preparazione e pulizia del piano di posa con spazzatrice stradale; misurata a cm di spessore. per profondità eccedente i primi 5 cm	m²/cm m²/cm									
		Primo tratto da F a inizio sottopasso Autostrada A11	m²/cm		22,10	2,50			15	828,8		
		Terzo tratto da sottopasso Autostrada A11 a sottopasso via F.Lli Cervi	m²/cm		349,00	2,50			15	13087,5		
		Quinto tratto da sottopasso via F.Lli Cervi a punto di attacco con altri percorsi in fase di progettazione	m²/cm		4,90	2,50			15	183,8		
		TOTALE								14100,0	€ 0,50	€ 7.050,00
132	TOS18_04.E09. 011.001	SISTEMAZIONI SUPERFICIALI DEL TERRENO: per rinverdimento di aiuole o scarpate. Rivestimento con geotessile n.t. agugliato per strato di separazione compreso picchettatura con teli con resistenza a trazione (L/T) ≥25kN/m (UNI EN ISO 10319)	m²									
		Primo tratto da F a inizio sottopasso Autostrada A11	m²		22,10		3,10			68,5		
		Terzo tratto da sottopasso Autostrada A11 a sottopasso via F.Lli Cervi	m²		349,00		3,10			1081,9		
		Quinto tratto da sottopasso via F.Lli Cervi a punto di attacco con altri percorsi in fase di progettazione	m²		4,90		3,10			15,2		
		TOTALE								1165,6	€ 2,94	€ 3.426,86
133	TOS18_04.B12. 001.001	CORPI STRADALI: Realizzazione del corpo stradale, inteso come il solido costruito, ovvero scavato, altimetricamente compreso tra le scarpate, il piano di campagna e la piattaforma stradale ed i margini esterni. Fondazione stradale. Massicciata stradale. Stabilizzazione delle terre. Fondazione stradale compresa rullatura e compattazione per raggiungere il grado del 95% della prova AASHO modificata, esclusa dal prezzo. con materiale arido di cava stabilizzato naturale con curva granulometrica secondo UNI EN 13285, spessore non inferiore a 30 cm	m³									

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO	
N.	Codice												
134	TOS18_04.E02. 002.001	Primo tratto da F a inizio sottopasso Autostrada A11	m³		22,10		2,50	0,20		11,1			
		Terzo tratto da sottopasso Autostrada A11 a sottopasso via F.Ili Cervi	m³		349,00		2,50	0,20		174,5			
		Quinto tratto da sottopasso via F.Ili Cervi a punto di attacco con altri percorsi in fase di progettazione	m³		4,90		2,50	0,20		2,5			
		TOTALE								188,0	€ 23,59	€ 4.434,92	
135	TOS18_04.E02. 002.002	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto con aggregato pezzatura 0/20, spessore compresso 6 cm	m²										
		Primo tratto da F a inizio sottopasso Autostrada A11	m²		22,10		2,50			55,3			
		Terzo tratto da sottopasso Autostrada A11 a sottopasso via F.Ili Cervi	m²		349,00		2,50			872,5			
		Quinto tratto da sottopasso via F.Ili Cervi a punto di attacco con altri percorsi in fase di progettazione	m²		4,90		2,50			12,3			
		TOTALE							940,0	€ 9,02	€ 8.478,80		
136	N.P. 1	PAVIMENTAZIONI STRADALI: fornitura e posa in opera di bitumi per pavimentazioni stradali (strato di base, strato di collegamento-binder, tappeto di usura) con conglomerati tradizionali e stesi con l'ausilio di vibrofinitrice. Il prezzo è comprensivo di mano d'attacco e rullatura, il tutto per dare il titolo compiuto e finito a regola d'arte. Strato di collegamento (binder) in conglomerato bituminoso, steso con vibrofinitrice, compreso ancoraggio, mano d'attacco e rullatura con rullo vibrante; esclusi additivi attivanti di adesione da computare a parte secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale di Appalto	m²										
		per ogni cm in più o in meno alla voce precedente	m²										
		Primo tratto da F a inizio sottopasso Autostrada A11	m²		22,10		2,50			-1	-55,3		
		Terzo tratto da sottopasso Autostrada A11 a sottopasso via F.Ili Cervi	m²		349,00		2,50			-1	-872,5		
		Quinto tratto da sottopasso via F.Ili Cervi a punto di attacco con altri percorsi in fase di progettazione	m²		4,90		2,50		-1	-12,3			
		TOTALE							-940,0	€ 1,39	-€ 1.306,60		
136	N.P. 1	Formazione di pavimentazione mediante l'impiego di conglomerato tipo (Sacatrasparent) costituito da legante trasparente neutro steso a caldo con macchina vibrofinitrice, cilindratura con idoneo rullo compressore per uno spessore finito compresso di 3 cm. conglomerato (tipo SACATRASPARENT) ottenuto con leganti trasparenti, con la scelta da parte del D.L. degli inerti impiegati e steso in opera a caldo con vibrofinitrice e cilindratura con rullo idoneo per lo spessore finito di mm 30. Confezionato con apposito impianto, il conglomerato sarà costituito da una miscela di inerti onde ottenere la tipologia drenante con percentuale di vuoti > 20% oppure chiusa. Il legante trasparente dovrà essere in ragione del 4,5 - 6% sul peso degli aggregati a caldo e modificato con SBS. Stendimento del materiale a mano o con apposita vibrofinitrice a caldo a temperatura di 140° - 160° previa preparazione del piano di posa con pulizia e successiva distribuzione, ove fosse necessario, velo di ancoraggio. Il tutto per dare un lavoro finito a regola d'arte.	m²										
		Primo tratto da F a inizio sottopasso Autostrada A11	m²		22,10	2,50				55,3			
		Secondo tratto sottopasso Autostrada A11	m²		25,50	2,50				63,8			
		Terzo tratto da sottopasso Autostrada A11 a sottopasso via F.Ili Cervi	m²		349,00	2,50				872,5			
		Quarto tratto sottopasso via F.Ili Cervi	m²		77,50	2,00			155,0				

cad		INDICAZIONE DEI LAVORI E DELLE PROVVISTE MISURE	Unità	SIMILI	LUNGH.	LARGH.	SUPERFICIE	ALT./SPESS.	QUANTITÀ	TOT	Prezzo Unitario	IMPORTO
N.	Codice											
		Quinto tratto da sottopasso via F.lli Cervi a punto di attacco con altri percorsi in fase di progettazione	m ²		4,90	2,50				12,3 1158,8	€ 20,26	€ 23.476,28
		TOTALE										€ 23.476,28
		TOTALE TRATTO G										€ 48.920,63
		TOTALE GENERALE										€ 551.583,27