



ROMA  
DIPARTIMENTO TUTELA AMBIENTALE  
DIREZIONE GESTIONE TERRITORIALE AMBIENTALE  
E DEL VERDE -  
U.O. GESTIONE VERDE PUBBLICO

pag. 1

## QUADRO COMPARATIVO

OGGETTO:

RIQUALIFICAZIONE AMBIENTALE E VEGETAZIONALE VILLE STORICHE  
- VILLA BORGHESE - LOTTO 2°

COMMITTENTE: ROMA CAPITALE

IL TECNICO  
Funz. Geom. Roberto Guarnieri

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
	<b>LAVORI A MISURA</b>										
1 015022.a- DEI	Rimozione di depositi superficiali parzialmente aderenti (quali terriccio, guano etc.) con acqua, spruzzatori, pennelli, spazzole, spugne; inclusi gli oneri relativi alla canalizzazione delle acque di scarico e alla protezione delle superfici circostanti, per tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti interni sia ambienti esterni; per superfici poco lavorate (Prezzario Restauro Beni Artistici DEI 2012)	Sommamo... m2	216,000000	---	-216,000000	13,96	3'015,36	---		3'015,36	-100,000
2 015035a-DEI	Disinfestazione mediante applicazione di biocida e rimozione manuale della vegetazione superiore; esclusi gli oneri relativi al fissaggio delle superfici circostanti in pericolo di caduta, su tutti i tipi di opere in pietra situate in ambienti esterni: vegetazione poco radicata.	Sommamo... mq.	80,000000	---	-80,000000	17,15	1'372,00	---		1'372,00	-100,000
3 015075.a- DEI	Stuccatura con malta nei casi di fessurazioni, fratturazioni, mancanze profonde massimo 3 cm; operazione eseguibile su tutti i tipi di pietra situati sia in ambienti esterni sia in ambienti interni, inclusi gli oneri relativi ai saggi per la composizione di malte idonee per colorazione e granulometria, alla lavorazione superficiale della stessa e alla pulitura di eventuali residui dalle superfici circostanti: strato di profondità con malta idraulica ed eventuale materiale di riempimento (per uno strato di livellamento): tra elementi o parti adiacenti (Prezzario Restauro Beni Artistici DEI 2012)	Sommamo... m	120,000000	---	-120,000000	20,93	2'511,60	---		2'511,60	-100,000
4 15060951- Ass.Verde	Fornitura di Laurus Nobilis - Altezza 1,00 - 1,25 (Assoverde - Prezzi informativi dei principali lavori di manutenzione e costruzione del verde e delle forniture di piante ornamentali - edizione 2010/2012)	Sommamo... cadauno	720,000000	---	-720,000000	50,00	36'000,00	---		36'000,00	-100,000
5 15071213- Ass.Verde	Fornitura di Quercus Ilex (circonferenza 14-16 cm) (Assoverde - Prezzi informativi dei principali lavori di manutenzione e costruzione del verde e delle forniture di piante ornamentali - edizione 2010/2012)	Sommamo... cadauno	5,000000	---	-5,000000	206,50	1'032,50	---		1'032,50	-100,000
6 15090013- Ass.Verde	Fornitura di Agave Americana "Variegata" (Assoverde - Prezzi informativi dei principali lavori di manutenzione e costruzione del verde e delle forniture di piante ornamentali - edizione 2010/2012)	Sommamo... cadauno	22,000000	---	-22,000000	32,60	717,20	---		717,20	-100,000
7	Tubo drenaggio PVC singola parete diam. 160 mm (Assoverde -										
	A RIPORTARE									44'648,66	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %o
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO									44'648,66	
15100176- Ass.Verde	Prezzi informativi dei principali lavori di manutenzione e costruzione del verde e delle forniture di piante ornamentali - edizione 2010/2012) Sommano...	m	180,000000	---	-180,000000	14,37	2'586,60	---		2'586,60	-100,000
8 A 2.02.17 Ass.to	Scavo archeologico - previa quadrettatura con picchetti in ferro e nastro segnaletico (da computare a parte) - di terreno compatto e/o semicompatto fino alla profondità di m 2,00, all'interno di ambienti antichi e in presenza di materiali concretizi provenienti da crolli o riempimenti, con ostacolo a libero lavoro per la presenza dei suddetti materiali, compresa la cernita, raccolta ed accatastamento dei materiali di interesse storico archeologico Sommano...	m3	---	41,338500	41,338500	250,81	---	10'368,11	10'368,11		
9 A02.01.002.a	Scavo a sezione aperta per sbancamento e splateamento in rocce compatte con resistenza superiore a 8 N/mm², eseguito con qualsiasi mezzo escluso le mine, compreso il taglio e la rimozione di radici, ceppaie, pietre e trovanti di roccia e muratura di volume fino a 0,50 m³ sia in asciutto che in bagnato, anche in presenza di acqua stabilizzantesi nel cavo fino all'altezza di 0,20 m esclusa l'acqua proveniente da falda, compreso e compensato l'onere per il rispetto di costruzioni sotterranee preesistenti da mantenere quali fogne, condutture in genere, cavi, ecc. inoltre, lo spianamento e la configurazione del fondo, anche se a gradoni, l'eventuale profilatura di pareti, scarpate e cigli, l'eventuale tiro in alto sull'orlo del cavo e comunque in posizione di sicurezza: eseguito con mezzi meccanici, senza il carico sui mezzi di trasporto Sommano...	m³	2'684,220000	4'727,622500	2'043,402500	4,68	12'562,15	22'125,26	9'563,11		76,126
10 A02.01.008.a	Scavo eseguito a mano a sezione aperta o di sbancamento, anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale e l'elevazione del materiale di risulta con carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere: in terreni sciolti o bagnati, sabbie e argille Sommano...	m³	2,600000	---	-2,600000	108,37	281,76	---		281,76	-100,000
11 A02.01.009.a	Scavo eseguito a mano a sezione obbligata anche all'interno di edifici ove previsto in progetto o su ordine della D.L., per quantitativi di piccole entità, compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale e l'elevazione del materiale di risulta con carico, trasporto e scarico all'interno del cantiere: in terreni sciolti o bagnati, sabbie e argille Sommano...	m³	11,010000	3,425000	-7,585000	118,16	1'300,94	404,70		896,24	-68,892
12	Scavo a sezione obbligata eseguito con mini escavatore, del peso di										
	A RIPORTARE								19'931,22	48'413,26	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								19'931,22	48'413,26	
A02.01.010.a	circa 1.200 kg, portata benna circa 0,05 m <sup>3</sup> in rocce sciolte con resistenza inferiore a 8 N/mm <sup>2</sup> di qualsiasi natura e consistenza (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale del materiale: senza il carico sul mezzo di trasporto										
	Sommano...	m <sup>3</sup>	58,150000	---	-58,150000	30,76	1'788,70	---		1'788,70	-100,000
13 A02.01.010.b	Scavo a sezione obbligata eseguito con mini escavatore, del peso di circa 1.200 kg, portata benna circa 0,05 m <sup>3</sup> in rocce sciolte con resistenza inferiore a 8 N/mm <sup>2</sup> di qualsiasi natura e consistenza (argille sciolte e compatte, sabbie, ghiaie, pozzolane, lapilli, tufi ecc.), compreso ogni onere e magistero, il paleggiamento verticale del materiale: compreso il carico sul mezzo di trasporto										
	Sommano...	m <sup>3</sup>	129,586000	473,440000	343,854000	65,68	8'511,21	31'095,55	22'584,34		265,348
14 A02.02.001.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo										
	Sommano...	m <sup>3</sup>	---	85,336000	85,336000	2,36	---	201,39	201,39		
15 A02.02.001.e	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere di nuova urbanizzazione con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: a mano all'interno di edifici con materiale proveniente dagli scavi										
	Sommano...	m <sup>3</sup>	23,400000	---	-23,400000	43,21	1'011,11	---		1'011,11	-100,000
16 A02.02.002.a	Rinterro o riempimento di cavi o di buche per opere in ambito urbano con materiali selezionati, compresi spianamenti, costipazione e pilonatura a strati non superiori a 0,30 m, bagnatura e necessari ricarichi, i movimenti dei materiali per quanto sopra sia con mezzi meccanici che manuali: con l'uso di mezzi meccanici con materiale proveniente dagli scavi depositato sull'orlo del cavo										
	Sommano...	m <sup>3</sup>	---	4'408,462500	4'408,462500	6,31	---	27'817,39	27'817,39		
17 A03.01.004.a	Demolizione di struttura in calcestruzzo. Sono compresi: le puntellature; i ponti di servizio interni ed esterni con le relative protezioni di stuoie, e/o lamiera, e/o reti; l'impiego di mezzi d'opera adeguati alla mole delle strutture da demolire; le opere di recinzione provvisorie; la demolizione, con ogni cautela e a piccoli tratti, delle strutture collegate o a ridosso dei fabbricati o parte dei fabbricati da										
	A RIPORTARE								70'534,34	51'213,07	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								70'534,34	51'213,07	
18 A03.01.011.a	non demolire, tagliando gli eventuali materiali metallici con l'ausilio di fiamma ossidrica o con sega manuale o meccanica; compreso il tiro in discesa dei materiali, il trasporto all'interno del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: non armato con ausilio di martello demolitore meccanico Sommano...	m <sup>3</sup>	---	109,440000	109,440000	68,50	---	7'496,64	7'496,64		
19 A03.01.015.j	Spieconatura di intonaco a vivo di muro, di spessore fino a 3 cm, compresi l'onere di esecuzione anche a piccole zone, la spazzolatura delle superfici, il tiro in discesa dei materiali, il trasporto, l'accatastamento nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: a mano Sommano...	m <sup>2</sup>	650,000000	---	-650,000000	6,20	4'030,00	---	4'030,00	-100,000	
20 A03.02.011	Demolizione di pavimento, compreso il sottofondo dello spessore fino a 5 cm, posto in opera a mezzo di malta o colla, calo in basso e l'avvicinamento al luogo di deposito provvisorio nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto a rifiuto in discarica autorizzata del materiale inutilizzabile: di manti di asfalto o mattonelle di asfalto posti su qualsiasi sottofondo Sommano...	m <sup>2</sup>	1'040,000000	5'299,600000	4'259,600000	3,62	3'764,80	19'184,55	15'419,75		409,577
21 A03.02.013.c	Rimozione di pavimento in lastroni in pietra, di altezza da 5 cm fino a 10 cm, compresi la catalogazione delle lastre, il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio Sommano...	m <sup>2</sup>	1,740000	---	-1,740000	29,95	52,11	---	52,11	-100,000	
22 A03.03.003.a	Rimozione di gradini, soglie e simili in marmo o pietra naturale, per uno spessore di 3 cm, compresi il sottofondo dello spessore fino a 5 cm e l'avvicinamento a luogo di deposito provvisorio, eseguita con particolare cura, compresa cernita ed eventuale numerazione delle lastre da riutilizzare, escluso il solo calo in basso: lastroni di spessore oltre i 6 cm Sommano...	m <sup>2</sup>	8,425000	---	-8,425000	30,99	261,09	---	261,09	-100,000	
23 A03.03.005.a	Trasporto con carriola, se preventivamente autorizzato dalla D.L., di materiali di qualsiasi natura e consistenza, entro l'ambito dell'area di cantiere, compreso carico sul mezzo di trasporto: per percorsi fino a 50 m Sommano...	m <sup>3</sup>	2,800000	---	-2,800000	24,27	67,96	---	67,96	-100,000	
	A RIPORTARE								93'450,73	55'624,23	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								93'450,73	55'624,23	
24 A03.03.005.b	carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico a mano Sommano...	ton	717,609000	810,775750	93,166750	23,65	16'971,45	19'174,84	2'203,39		12,983
25 A03.03.005.c	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: compreso il carico effettuato da pale meccaniche Sommano...	ton	1'112,576000	---	-1'112,576000	8,42	9'367,89	---		9'367,89	-100,000
26 A03.03.006.b	Carico e trasporto a discariche e/o impianti autorizzati che dovranno vidimare copia del formulario d'identificazione del rifiuto trasportato secondo le norme vigenti, con qualunque mezzo, di materiale proveniente da demolizioni e scavi, anche se bagnato compreso il carico eseguito con mezzi meccanici o a mano e il successivo scarico. Esclusi gli oneri di discarica: per ogni km ulteriore ai 10 km dal cantiere, tale compenso viene corrisposto qualora la più vicina discarica autorizzata risulti a distanza superiore a 10 km dal cantiere Sommano...	ton	22'941,856000	9'008,232750	-13'933,623250	0,71	16'288,72	6'395,85		9'892,87	-60,734
27 A03.03.007.a	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti del tipo non riciclabili - tariffa Regione Lazio 2007 Sommano...	kg	32'500,000000	13'000,000000	-19'500,000000	0,05	1'625,00	650,00		975,00	-60,000
28 A03.03.007.c	Compenso alle discariche autorizzate o impianto di riciclaggio, comprensivo tutti gli oneri, tasse e contributi, per conferimento di materiale di risulta proveniente da demolizioni per rifiuti speciali inerti. L'attestazione dello smaltimento dovrà essere attestato a mezzo dell'apposito formulario di identificazione rifiuti debitamente compilato e firmato in ogni sua parte. La consegna del modulo del formulario alla D.L. autorizzerà la corresponsione degli oneri. rifiuti inerti non recuperabili Sommano...	ton	2'108,583600	1,343750	-2'107,239850	11,00	23'194,43	14,78		23'179,65	-99,936
	A RIPORTARE								95'654,12	99'039,64	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %o
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								95'654,12	99'039,64	
29	da demolizione stradale										
A04.01.001.c	Sommano... Autocarri ribaltabile da 14.000 kg con gru	ton	135,200000	816,907000	681,707000	17,00	2'298,40	13'887,42	11'589,02		504,221
30	Sommano... Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/30 - Rck 30 N/mm²	ora	60,000000	---	-60,000000	94,88	5'692,80	---		5'692,80	-100,000
A06.01.002.0 1.01.a	Sommano... Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XC2 classe di resistenza a compressione C 25/30 - Rck 30 N/mm²	m³	26,035520	3,425000	-22,610520	128,16	3'336,71	438,95		2'897,76	-86,845
31	Sommano... Calcestruzzo per strutture di fondazione ed interrate e/o strutture a contatto con acque aggressive, in opera, a prestazione garantita, conforme alle norme UNI EN 206-1 e UNI 11104 con classe di consistenza S4, con dimensione massima degli aggregati di 32 mm. Sono esclusi i ponteggi, le casseforme, il ferro di armatura e l'utilizzo della pompa per il getto. Classe di esposizione ambientale XA1 classe di resistenza a compressione C 28/35 - Rck 35 N/mm²	m³	2,592000	---	-2,592000	138,20	358,21	---		358,21	-100,000
A06.01.002.0 1.02.a	Sommano... Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagonato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B 450 C in barre lisce o ad aderenza migliorata, del tipo controllato in stabilimento: lavorato in cantiere	kg	388,500000	---	-388,500000	1,48	574,98	---		574,98	-100,000
32	Sommano... Rete in acciaio elettrosaldato a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm	kg	10'194,070100	---	-10'194,070100	1,43	14'577,53	---		14'577,53	-100,000
A06.02.001.a A06.02.002	Sommano... Drenaggio con scheggioni di cava, di natura silicea, calcarea o tufacea, posto a ridosso di muri di sostegno e pareti contro terra comprese la cernita ed eventuale tiro del materiale: eseguito a mano	m³	11,979904	---	-11,979904	43,38	519,69	---		519,69	-100,000
33	Sommano... Drenaggio con scheggioni di cava, di natura silicea, calcarea o tufacea, posto a ridosso di muri di sostegno e pareti contro terra comprese la cernita ed eventuale tiro del materiale: eseguito con mezzi meccanici	m³									
A07.02.004.a A07.02.004.b	A RIPORTARE								107'243,14	123'660,61	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								107'243,14	123'660,61	
36 A07.03.002	Massetti di gretoni di pozzolana e calce idrata confezionata con 150 kg di calce per metro cubo di impasto, dati in opera su vespai, sottofondi di pavimenti, coperture, terrazze, balconi, ecc., battuti o spianati anche con pendenze	m³	54,000000	---	-54,000000	25,82	1'394,28	---		1'394,28	-100,000
37 A07.03.003	Massetto di sabbia e cemento nelle proporzioni di kg 350 di cemento 32.5 per m³ di sabbia dato in opera ben costipato e livellato per uno spessore finito pari a circa 6 cm	m³	12,365000	---	-12,365000	220,22	2'723,02	---		2'723,02	-100,000
38 A08.01.002.d	Legname in travatura di castagno lavorato all'ascia o alla sega e posto in opera con le necessarie ferramenta, la spalmatura con carbolineum delle parti murate, gli sfridi ed ogni altro onere e magistero: travi con quattro spigoli vivi con legname stagionato	m²	1'586,140000	1'926,740000	340,600000	12,10	19'192,29	23'313,55	4'121,26		21,474
39 A09.01.002.b	Muratura per opere in elevazione formata da pietrame tufaceo o pietrame calcareo in scaglioni sbazzati al martellone e malta 3 ql di calce per m³ di pozzolana, di qualsiasi genere e spessore, eseguita a qualsiasi altezza o profondità, compreso ogni magistero per immorsature, spigoli, riseghe, eventuale configurazione a scarpa e quanto altro occorre per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, ed esclusione delle eventuali piattabande e architravi da valutare a parte: con fornitura di pietrame di tufo o idoneo pietrame tenero locale	m³	5,514000	---	-5,514000	2'027,39	11'179,03	---		11'179,03	-100,000
40 A09.01.006.c	Compenso alle murature di pietrame eseguite con paramento a faccia vista, comprese la squadratura del pezzame, la rabocatura, la stuccatura e la stilatura dei giunti con malta a 3 ql di cemento per m³ di sabbia da applicarsi alla superficie del paramento, ogni onere e magistero per dare l'opera compiuta a regola d'arte, esclusi i ponteggi: compenso per la sola stilatura giunti	m²	6,600000	---	-6,600000	218,37	1'441,25	---		1'441,25	-100,000
41 A10.01.002.b	Primer di adesione a base di bitume ossidato, additivi e solventi con residuo secco del 50% e viscosità FORD n. 4 a 25 °C di 20+25 sec.: consumo 500 gr/m²	m²	742,400000	---	-742,400000	9,14	6'785,53	---		6'785,53	-100,000
42 A10.01.020.b	Strafo impermeabile in malta cementizia modificata con resine sintetiche (per locali interrati, fosse ascensori, piscine, ecc.) eseguito mediante: spazzolatura o sabbatura delle superfici ed eventuale	m²	30,000000	---	-30,000000	1,55	46,50	---		46,50	-100,000
	A RIPORTARE								111'364,40	147'230,22	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. % <sub>0</sub>
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								111'364,40	147'230,22	
43	regolarizzazione di piccoli buchi o asperità con applicazione di malta bicomponente adesiva, formazione di guscio di raccordo tra pavimento e pareti (da valutare a parte come da dettaglio in voce b), stesura a spatola di un primo strato impermeabile (spessore 15 mm), posa del secondo strato (spessore 15 mm) fresco su fresco previa interposizione di rete in fibra di vetro del peso di 300 gr/m <sup>2</sup> : guscio Sommano...	m <sup>2</sup>	30,000000	---	-30,000000	28,41	852,30	---		852,30	-100,000
A12.01.004.b	Intonaco pronto premiscelato in leganti speciali, costituito da un primo strato di fondo e da uno strato di finitura, tirato in piano e fratazzato, applicato con le necessarie poste e guide, rifinito con uno strato di malta fine, fisciato con frattazzo metallico o alla pezza, eseguito su superfici piano o curve, verticali e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi con base di grassello di calce Sommano...	m <sup>2</sup>	633,800000	---	-633,800000	18,71	11'858,40	---		11'858,40	-100,000
44	Compenso agli intonaci in malta cementizia per aggiunta di idrofugo, per ogni centimetro di spessore della malta Sommano...	m <sup>2</sup>	30,000000	---	-30,000000	0,46	13,80	---		13,80	-100,000
A12.01.015											
45	Risarcimento di intonaco lesionato su pareti e compresi la preventiva rimozione della parte lesionata, la pulizia e il lavaggio del fondo, la ricarica e l'esecuzione dell'intonaco esistente, e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi Sommano...	m <sup>2</sup>	13,500000	---	-13,500000	30,03	405,41	---		405,41	-100,000
A12.01.016											
46	Rincocciatura di superfici da intonacare, per conguaglio di irregolarità, mediante rinzafo con malta bastarda a più strati e scaglie di laterizio, anche per esecuzione a piccole zone, e quanto occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Esclusi i ponteggi Sommano...	m <sup>2</sup>	13,800000	---	-13,800000	11,88	163,94	---		163,94	-100,000
A12.01.017											
47	Stipiti, architravi, anche con semplici modanature e coste rifilate o semplicemente smussate in blocchi di pietra di spessore superiore a 10 cm con le superfici a vista levigate, poste in opera con malta di cemento, comprese le occorrenti murature, beveroni, stuccature, stilature, sigillature, grappe in ferro zincato, mastici speciali, smussature semplici: travertino Sommano...	m <sup>3</sup>	0,174000	---	-0,174000	1'001,93	174,34	---		174,34	-100,000
A15.01.007.a											
48	Compenso per la lavorazione a toro sulla costa della lastra dello spessore variabile da 30 a 50 mm: per peperini Sommano...	m	40,000000	---	-40,000000	23,24	929,60	---		929,60	-100,000
A15.01.014.a											
49	Compenso per la lavorazione a semi toro sulla costa della lastra dello										
	A RIPORTARE								111'364,40	161'628,01	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. % °
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								111'364,40	161'628,01	
A15.01.015.a	spessore variabile da 30 a 50 mm: per peperini										
	Sommano...	m	---	28,500000	28,500000	13,94	---	397,29	397,29		
50 A20.01.011.b .01	Tinteggiatura a calce di pareti, soffitti, volte, ecc. Previa mano di preparazione (imprimitura) con latte di calce idoneamente diluita, esclusi i ponteggi esterni e la preparazione delle pareti con rasatura e stuccatura: su superfici esterne con colori minerali o terre ordinarie: per uno strato a coprire eseguito a pennello										
	Sommano...	m²	680,000000	---	-680,000000	3,20	2'176,00	---		2'176,00	-100,000
51 A20.01.011.b .03	Tinteggiatura a calce di pareti, soffitti, volte, ecc. Previa mano di preparazione (imprimitura) con latte di calce idoneamente diluita, esclusi i ponteggi esterni e la preparazione delle pareti con rasatura e stuccatura: su superfici esterne con colori minerali o terre ordinarie: compenso per ogni strato per aggiunta di fissativo										
	Sommano...	m²	213,800000	---	-213,800000	0,52	111,18	---		111,18	-100,000
52 B01.01.001.b	Fresatura di pavimentazioni stradali di qualsiasi tipo, compresi gli oneri necessari per poter consegnare la pavimentazione fresata e pulita: per superfici inferiori a 3000 m²										
	Sommano...	m²/cm	2'160,000000	1'150,000000	-1'010,000000	1,46	3'153,60	1'679,00		1'474,60	-46,759
53 B01.01.004.b	Rimozione di pavimentazione in cubetti di porfido o selce, a mano e/o con l'ausilio di mezzi meccanici, compreso ogni onere e magistero, con accatastamento dei cubetti di recupero nei luoghi indicati dalla D.L., con asporto della sabbia di allestimento e pulizia del fondo: per cubetti fino a 12 x 12 cm										
	Sommano...	m²	1'140,640000	1'514,740000	374,100000	13,29	15'159,11	20'130,90	4'971,79		32,797
54 B01.01.005	Rimozione di cigli stradali, in pietra, travertino, granito, ecc. compreso il carico su mezzo di trasporto										
	Sommano...	m	18,000000	34,000000	16,000000	8,45	152,10	287,30	135,20		88,889
55 B01.01.011.a	Pulizia di caditoia stradale compreso il carico ed il trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso l'onere della discarica: a mano										
	Sommano...	cad	28,000000	16,000000	-12,000000	100,15	2'804,20	1'602,40		1'201,80	-42,857
56 B01.01.011.b	Pulizia di caditoia stradale compreso il carico ed il trasporto a discarica del materiale di risulta. Escluso l'onere della discarica: con canaljet										
	Sommano...	cad	87,000000	50,000000	-37,000000	99,95	8'695,65	4'997,50		3'698,15	-42,529
57 B01.02.002	Geotessili nontessuti di separazione costituiti al 100% da fibre di 1° scelta (poliestere o polipropilene), coesionate meccanicamente										
	A RIPORTARE								116'868,68	170'289,74	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								116'868,68	170'289,74	
58	mediante agugliatura, esenti da trattamenti chimici, con funzione di separazione e filtrazione o drenaggio caratterizzato dalle seguenti proprietà secondo le nuove normative UNI EN di riferimento: 1) massa areica = 300gr/m <sup>2</sup> 2) resistenza a trazione = 21 kN/m 3) allungamento al carico massimo = 50% 4) resistenza al punzonamento statico CBR = 3 kN 5) apertura caratteristica dei pori O90 = 100 micron 6) permeabilità all'acqua perpendicolare al piano = 0,001 m/s Il piano di posa del geotessile dovrà essere il più possibile regolare; si curerà la giunzione dei teli mediante sovrapposizione degli stessi per almeno 50 cm nei sensi longitudinale e trasversale. I teli non dovranno essere in alcun modo esposti al passaggio di mezzi di cantiere prima della loro copertura con materiale di riporto per uno spessore adeguato. Sommano...	m <sup>2</sup>	438,000000	---	-438,000000	2,95	1'292,10	---		1'292,10	-100,000
B01.02.004.b	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea fino a raggiungere in ogni punto una densità non minore del 98% della prova AASHO modificata ed un valore del modulo di compressibilità Me non inferiore di 50 N/mm <sup>2</sup> , compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari: su terreni appartenenti ai gruppi A, A5, A2-6, A2-7 Sommano...	m <sup>2</sup>	9'133,400000	36'491,750000	27'358,350000	0,40	3'653,36	14'596,70	10'943,34		299,542
59	Sistemazione di scarpate, di banchine, di zone di rispetto, ecc. di rilevati stradali o simili da sagomare e profilare con terra vegetale priva di radici o materiale sassoso e con uno spessore minimo di 20 cm, con superfici regolari piane, compresa la semina a miscuglio di sementi per prato nella quantità di 1 kg per 20 m <sup>2</sup> ; con terre provenienti da scavi Sommano...	m <sup>2</sup>	2'800,000000	---	-2'800,000000	7,75	21'700,00	---		21'700,00	-100,000
B01.02.007.a											
60	Massicciata stradale formata da uno strato di pietrisco di pezzatura 40-70 mm compresi la fornitura del materiale, lo spandimento, la cilindatura, trattata in superficie con emulsione bituminosa a semipenetrazione realizzata in due fasi: nella prima impiegando 3 kg/m <sup>2</sup> di emulsione e 12 litri/m <sup>2</sup> di graniglia da 1+1,5 cm; nella seconda 2 kg/m <sup>2</sup> di emulsione e 10 litri/m <sup>2</sup> di graniglia da 0,5+1 cm separatamente cilindrate, misurata a spessore finito: da 10 cm Sommano...	m <sup>2</sup>	841,200000	---	-841,200000	4,77	4'012,52	---		4'012,52	-100,000
B01.03.001.a											
61	Massicciata stradale formata da uno strato di pietrisco di pezzatura 40-70 mm compresi la fornitura del materiale, lo spandimento, la cilindatura, trattata in superficie con emulsione bituminosa a semipenetrazione realizzata in due fasi: nella prima impiegando 3 kg/m <sup>2</sup> di emulsione e 12 litri/m <sup>2</sup> di graniglia da 1+1,5 cm; nella seconda 2 kg/m <sup>2</sup> di emulsione e 10 litri/m <sup>2</sup> di graniglia da 0,5+1 cm separatamente cilindrate, misurata a spessore finito: da 10 cm Sommano...	m <sup>2</sup>	841,200000	---	-841,200000	4,77	4'012,52	---		4'012,52	-100,000
B01.03.001.c											
	A RIPORTARE								127'812,02	197'294,36	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								127'812,02	197'294,36	
62 B01.03.004.b	cilindrate, misurata a spessore finito: da 14 cm Sommano...	m <sup>2</sup>	1'524,200000	---	-1'524,200000	5,93	9'038,51	---		9'038,51	-100,000
	Fondazione stradale in pozzolana stabilizzata di tipo energetico con aggiunta di calce idrata, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, in modo da raggiungere il 98% della prova AASHO modificata, compresa la miscelazione e polverizzazione dei materiali, la stesa e configurazione della miscela ed ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato a materiale costipato: con l'aggiunta di calce idrata nella proporzione di 100 kg per m <sup>3</sup> di pozzolana										
63 B01.03.005.a	Sommano...	m <sup>3</sup>	615,124000	1'010,728465	395,604465	48,20	29'648,97	48'717,11	19'068,14		64,313
	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato o granulato riciclato con cemento tipo 325 nelle proporzioni di peso di cemento variante tra il 4 ed il 6% del peso del misto granulare steso con vibrofinitrici, compresa la bitumazione di protezione nella misura di 1 kg/m <sup>2</sup> di emulsione ER 50, compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine in modo da raggiungere il 98% della prova AASHO modificata compreso altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito secondo le modalità prescritte ed a perfetta regola d'arte, misurato a materiale costipato: realizzato in misto granulare stabilizzato										
64 B01.05.003	Sommano...	m <sup>3</sup>	153,600000	4'302,404442	4'148,804442	65,12	10'002,43	280'172,60	270'170,17		2701,045
	Bitumatura di ancoraggio con 0,75 kg di emulsione bituminosa acida al 62% data su sottofondi rullati o su strati bituminosi precedentemente stesi										
65 B01.05.006	Sommano...	m <sup>2</sup>	1'500,000000	107,500000	-1'392,500000	1,01	1'515,00	108,58		1'406,42	-92,833
	Pavimentazione di marciapiedi e vialetti pedonali con ghiaietto dello spessore di 3 cm su massetto di cretoni spessore 15 cm, sono compresi nel prezzo: lo scavo a mano cassonetto, trasporto terra allo scarico e rullatura piano di posa, massetto e ghiaietto										
66 B01.05.010.a	Sommano...	m <sup>2</sup>	618,900000	---	-618,900000	25,82	15'980,00	---		15'980,00	-100,000
	Conglomerato bituminoso per strato di base binder. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale										
	A RIPORTARE								417'050,33	223'719,29	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								417'050,33	223'719,29	
67 B01.05.011.a	Sommano... Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: con bitume tradizionale	m²	---	0,875000	0,875000	151,00	---	132,13	132,13		
68 B01.05.015.a	Sommano... Conglomerato bituminoso per strato di usura antisdrucchiolo (SMA). Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di base, provvisto di certificazione CE di prodotto secondo UNI EN 13108 e nel rispetto delle Nuove Norme Tecniche di capitolato, steso con idonee vibrofinitrici e compattato con rulli di idonea massa. Misurato in opera dopo costipamento: per uno spessore di 3 cm	m²	---	9,775000	9,775000	153,00	---	1'495,58	1'495,58		
69 B01.05.016	Sommano... Aumento degli articoli precedenti per interventi di fornitura e posa di strato di usura inferiori ai 3.000 m² ( Percentuale del 20 % ) asfalto anti sdrucchiolo = € 11,80 x 20% = € 2.36	m²	1'500,000000	107,500000	-1'392,500000	11,80	17'700,00	1'268,50		16'431,50	-92,833
70 B01.05.019	Sommano... Pavimentazione di strade sterrate mediante trattamento ad impregnazione con emulsioni bituminose. Stesa, previa bagnatura del piano da trattare, di una prima mano di emulsione bituminosa da impregnazione in ragione di kg 2,5/m². Successiva stesa di pietrischetto di pezzatura 12-18 mm in ragione di litri 10/m². Rullatura di assestamento, spargimento della seconda mano di emulsione cationica (acida) al 70% di bitume modificato con elastomeri SBS - Radiali (stirolo-butadiene-stirolo-radiale) in ragione di kg 1,5/m². Spargimento di pietrischetto di pezzatura 8-12 mm in ragione di litri 10/m². Spargimento della terza mano di emulsione cationica (acida) al 70% di bitume modificato con elastomeri SBS - Radiali (stirolo-butadiene-stirolo-radiale) in ragione di kg 1,5/m² e saturazione con graniglia 4-8 mm data in ragione di litri 5/m². Rullatura di assestamento ed ogni altra opera necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte	mq.	1'500,000000	57,500000	-1'442,500000	2,36	3'540,00	135,70		3'404,30	-96,167
71 B01.05.024.d	Sommano... Pavimentazione in cubetti di selce, (forniti dall'Amministrazione) posti in opera su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, compresi l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, materiale di allettamento, battitura a mano e sigillatura dei giunti con emulsione bituminosa e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte, con cubetti allettati anche a figure	m²	520,000000	---	-520,000000	13,68	7'113,60	---		7'113,60	-100,000
	A RIPORTARE								418'678,04	250'668,69	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								418'678,04	250'668,69	
72	geometriche, in letto di sabbia e cemento: delle dimensioni 12 x 12 x 14 cm Sommano...	m²	1'846,900000	1'515,800000	-331,100000	92,65	171'115,29	140'438,87		30'676,42	-17,927
B01.05.026.b	Fornitura a piè d'opera dei seguenti materiali di selce misurati a m² di superficie selciata: cubetti misti da 9 x 9 a 13 x 13 cm Sommano...	m²	364,634000	496,260000	131,626000	151,68	55'307,69	75'272,72	19'965,03		36,098
73	Sbassatura e adattamento di selci, preesistenti Sommano...	cad	2'962,400000	34'101,000000	31'138,600000	0,98	2'903,15	33'418,98	30'515,83		1051,128
B01.05.027											
74	Compenso per inzeppature ai lembi dei selciati a contatto con le zone sterrate Sommano...	m	3'567,640000	2'940,240000	-627,400000	3,88	13'842,44	11'408,13		2'434,31	-17,586
B01.05.028											
75	Cigli per marciapiedi in travertino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: della sezione di 25 x 30 cm Sommano...	m	---	7,000000	7,000000	43,87	---	307,09	307,09		
B01.06.001.d											
76	Cigli per marciapiedi in peperino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: della sezione di b-10 x h-25 cm Sommano...	m	87,700000	1,612500	-86,087500	27,82	2'439,81	44,86		2'394,95	-98,161
B01.06.003.a											
77	Cigli per marciapiedi in peperino, a filo di sega retti senza ingallettatura, smussati su di un solo lato, forniti e posti in opera su sottostante cordolo di fondazione (non compreso nel prezzo), compresa la stuccatura dei giunti con cemento ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, misurato secondo l'asse del ciglio: della sezione di b-20 x h-25 cm Sommano...	m	43,200000	---	-43,200000	32,33	1'396,66	---		1'396,66	-100,000
B01.06.003.b											
78	Collocazione in opera di cigli: di vecchio ciglio di travertino o di granito rettilineo o curvo compresa lavorazione per riduzione, fattura di incastri nelle testate combacianti, rifinitura a smusso, formazione di eventuali bocchette centinate ed ali laterali a piano inclinato Sommano...	m	---	12,500000	12,500000	21,63	---	270,38	270,38		
B01.06.006.b											
	A RIPORTARE								469'736,37	287'571,03	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								469'736,37	287'571,03	
79 B02.03.012.a .02	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) di tipo corrugato coestruso a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi al progetto di norma Europea PrEN 13476/1 e UNI 10968/1 tipo B, e munite di marchio di conformità IIP o equipollente, controllate secondo gli standard Europei ISO 9001/2000, complete di manicotto o bicchiere in PE-AD e guarnizione elastomerica a labbro, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco Classe di rigidità 4 kN/m <sup>2</sup> del diametro esterno di 250 mm ed interno minimo di 209 mm  Sommano...	m	---	369,000000	369,000000	26,36	---	9'726,84	9'726,84		
80 B02.03.012.a .05	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) di tipo corrugato coestruso a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi al progetto di norma Europea PrEN 13476/1 e UNI 10968/1 tipo B, e munite di marchio di conformità IIP o equipollente, controllate secondo gli standard Europei ISO 9001/2000, complete di manicotto o bicchiere in PE-AD e guarnizione elastomerica a labbro, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco Classe di rigidità 4 kN/m <sup>2</sup> del diametro esterno di 500 mm ed interno minimo di 418 mm  Sommano...	m	---	76,000000	76,000000	76,05	---	5'779,80	5'779,80		
81 B02.03.012.b .02	Tubazioni in PE-AD (polietilene ad alta densità) di tipo corrugato coestruso a doppia parete per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi al progetto di norma Europea PrEN 13476/1 e UNI 10968/1 tipo B, e munite di marchio di conformità IIP o equipollente, controllate secondo gli standard Europei ISO 9001/2000, complete di manicotto o bicchiere in PE-AD e guarnizione elastomerica a labbro, compresi pezzi speciali e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera, escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco Classe di rigidità 8 kN/m <sup>2</sup> del diametro esterno di 160 mm ed interno minimo di 134 mm  Sommano...	m	100,000000	---	-100,000000	18,39	1'839,00	---	1'839,00	-100,000	
82 B02.03.015.a .01	Tubazioni in PVC rigido (policloruro di vinile), forniti e posti in opera, con giunto a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi alle norme UNI EN 1401, munite di marchio di conformità IIP o equipollenti, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo, da										
	A RIPORTARE								485'243,01	289'410,03	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								485'243,01	289'410,03	
83 B02.03.015.a .03	pagarsi con le apposite voci di elenco: Classe di rigidità 2 kN/m <sup>2</sup> del diametro esterno di 200 mm spessore 3,9 mm Sommano...	m	10,000000	---	-10,000000	17,07	170,70	---		170,70	-100,000
	Tubazioni in PVC rigido (policloruro di vinile), forniti e posti in opera, con giunto a bicchiere ed anello elastomerico di tenuta per condotte di scarico interrate non in pressione, conformi alle norme UNI EN 1401, munite di marchio di conformità IIP o equipollenti, compreso e compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera escluso solo la formazione del letto di posa e del rinfilanco in materiale idoneo, da pagarsi con le apposite voci di elenco: Classe di rigidità 2 kN/m <sup>2</sup> del diametro esterno di 315 mm spessore 6,2 mm Sommano...	m	20,000000	---	-20,000000	33,05	661,00	---		661,00	-100,000
84 B02.04.005.a	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 60x60 h=100 cm, spessore pareti 12 cm Sommano...	cad	3,000000	39,000000	36,000000	110,66	331,98	4'315,74	3'983,76		1200,000
85 B02.04.005.b	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: prolunga di sezione interna 60x60										
	A RIPORTARE								489'226,77	290'241,73	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								489'226,77	290'241,73	
86 B02.04.005.e	h=100 cm, spessore pareti 12 cm Sommano...	cad	3,000000	36,000000	33,000000	82,99	248,97	2'987,64	2'738,67		1100,000
	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: fondo di sezione interna 70x70 h=100 cm, spessore pareti 15 cm										
87 B02.04.005.f	h=100 cm, spessore pareti 15 cm Sommano...	cad	---	9,000000	9,000000	186,36	---	1'677,24	1'677,24		
	Pozzetti di ispezione forniti e posti in opera in elementi prefabbricati di calcestruzzo, realizzati con cemento tipo 42,5R ed inerti lavati e vagliati opportunamente dosati per ottenere un cls di classe >350, costruiti con i seguenti elementi: elemento di fondo di altezza cm 100 con impronte di riduzione di spessore per l'introduzione del tubo di attraversamento. Soletta carrabile di copertura. Gli elementi saranno posati su una platea di calcestruzzo di spessore 20 cm, armata con rete elettrosaldata maglia 20x20, di dimensioni maggiori di 20 cm rispetto alle dimensioni esterne del pozzetto. Gli elementi saranno tra loro sigillati e stuccati con l'interposizione di malta cementizia. La ditta produttrice dovrà fornire dietro richiesta della Direzione Lavori i calcoli di verifica statica degli elementi. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il rinterro: prolunga di sezione interna 70x70 h=100 cm, spessore pareti 15 cm										
88 B02.04.006	Sommano...	cad	---	9,000000	9,000000	112,55	---	1'012,95	1'012,95		
	Pozzetto autoportante per caditoia stradale a caduta verticale del tipo a doppio sifone, fornito e posa in opera, in cls vibrato classe Rek 300, completo di coperchio di chiusura e prolunga. Il pozzetto avrà misure interne di 50x100 cm, altezza 50 cm e pareti dello spessore di 10 cm Il coperchio, del tipo carrabile, sarà di spessore 8 cm mentre la prolunga sarà di altezza pari a 30 cm con spessore delle pareti di 10 cm I sifoni verticali saranno realizzati in modo da essere un corpo unico con le pareti del pozzetto e posizionati in maniera da costituire un vano di										
	A RIPORTARE								494'655,63	290'241,73	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								494'655,63	290'241,73	
89 B02.05.006	confluenza a tre vie. Sono compresi: il massetto di fondazione dello spessore minimo di 15 cm costituito da cls di cemento dosato a kg 200 tipo 32,5 R perfettamente livellato; la stuccatura con malta cementizia del coperchio carrabile necessario alla chiusura del vano non ispezionabile e della prolunga da collocarsi sul vano ispezionabile e di caduta. Compreso e compensato ogni altro onere necessario a dare l'opera finita e funzionante, esclusi unicamente lo scavo ed il riporto Sommano...	cad	3,000000	---	-3,000000	245,06	735,18	---		735,18	-100,000
90 C01.01.003	Griglia quadrata concava, fornita e posta in opera, in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563, conforme alla norma UNI EN 124 - Classe C250, fabbricata in Stabilimenti certificati a Garanzia di Qualità secondo la Norma UNI EN ISO 9001:2000, rivestita con vernice protettiva, marcatura EN 124 C250 e marchio dell'ente di certificazione internazionalmente riconosciuto, costituita da: telaio a sagoma quadrata provvisto di asole per il fissaggio; griglia concava a sagoma quadrata, con rilievo antisdrucchiolo e autobloccante sul telaio mediante incastro elastico privo di elementi meccanici quali viti o bulloni. Con feritoie centrali disposte lungo l'asse di concavità e ortogonalmente a quelle laterali per favorire il deflusso delle acque o per aumentare la sicurezza del traffico ciclistico Sommano...	kg	117,000000	3'124,000000	3'007,000000	3,60	421,20	11'246,40	10'825,20		2570,085
91 C01.02.001.a	Decespugliamento di vegetazione arbustivo-erbacea di tipo infestante, eseguito a regola d'arte con idonei mezzi meccanici, con l'asportazione degli apparati radicali, compresa l'asportazione del materiale di risulta e trasporto in discarica o altro luogo indicato Sommano...	m²	1'655,000000	---	-1'655,000000	1,22	2'019,10	---		2'019,10	-100,000
92 C01.02.003	Terreno di coltivo privo di infestanti, residui vegetali e litoidi, con contenuto minimo in sostanza organica del 2%, compresa fornitura, trasporto, messa in opera, stesa, modellazione, compattatura: a mano Sommano...	m³	3,927563	---	-3,927563	35,23	138,37	---		138,37	-100,000
93 C01.04.011	Formazione di piano quotato, con spianamento generale dell'area in modo di portarla alle quote di progetto, mediante scavo e riporto entro un'altezza media di 10-15, con mezzi meccanici, con rispetto delle piante e manufatti esistenti, compresi tracciamento, picchettamento e ogni altro onere. Sommano...	m²	72,000000	---	-72,000000	0,70	50,40	---		50,40	-100,000
	Palizzata viva. Stabilizzazione di pendii con cordonata costituita da fondame di Larice, altra resinosa o Castagno di 15 - 25 cm e lunghezza 2-5 m, appoggiata in orizzontale sul pendio, su file con disposizione alterna e distanti 2 - 3 m, fissata con piloti di ferro (a sezione tonda o a										
	A RIPORTARE								505'480,83	293'184,78	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								505'480,83	293'184,78	
94 C01.05.013	doppio T) o di legno (8-10 cm) infissi nel pendio per minimo 0,70 m e sporgenti per 30 cm. Sul fondame verranno appoggiate talee di specie con capacità di propagazione vegetativa, o piantine di latifoglie a radice nuda (ricoperte poi di terra), o inserite piantine in zolla in piccoli solchi ricavati a tergo dei tronchi. Sommano...	m	500,000000	---	-500,000000	42,00	21'000,00	---		21'000,00	-100,000
	Dissuasore fisso. Fornitura in opera di dissuasore fisso bocciardato di forma cilindrica con cupoletta terminale e zoccolo da interrarsi cm 0,20 in pietra naturale kg = 70 Sommano...	cad	2,000000	---	-2,000000	119,31	238,62	---		238,62	-100,000
95 C01.06.003.b	Indagine fitostatica - Indagine fitostatica su alberi con metodo visivo e strumentale per piante di classe diametrica fino a 100 cm ad 1 m dal suolo: con cestello elevatore Sommano...	cad	1,000000	---	-1,000000	144,64	144,64	---		144,64	-100,000
96 C01.06.004.b	Indagine fitostatica - Indagine fitostatica visiva e strumentale per piante di classe diametrica oltre a 100 cm ad 1 m dal suolo. con cestello elevatore Sommano...	cad	302,000000	---	-302,000000	161,68	48'827,36	---		48'827,36	-100,000
97 C01.06.030	Staccionata rustica - Fornitura in opera di staccionata rustica dell'altezza ordinata dalla D.L. e, comunque, non superiore a m 0,80, in legname di castagno rustico con passoni opportunamente impregnati con asfalto colato, dato a pennello, per la parte alloggiata nel terreno, posti alla distanza massima di m 1,20 e del Ø in testa di cm 8/10; passamano di m 2,70 del Ø in testa di cm 6/7 e crociate di m 1,70 del Ø in testa di cm 6/7 Sommano...	m	30,000000	---	-30,000000	18,00	540,00	---		540,00	-100,000
98 C01.09.002.a	Potatura straordinaria di cespugli, consistente nel taglio della vegetazione vecchia e priva di vigore, riduzione della chioma, pulizia dell'area, compreso carico, trasporto e onere di smaltimento delle risulite: per gruppi fino a 50 piante Sommano...	cad	90,000000	---	-90,000000	11,36	1'022,40	---		1'022,40	-100,000
99 C01.09.002.b	Potatura straordinaria di cespugli, consistente nel taglio della vegetazione vecchia e priva di vigore, riduzione della chioma, pulizia dell'area, compreso carico, trasporto e onere di smaltimento delle risulite: per gruppi oltre 50 piante Sommano...	cad	90,000000	---	-90,000000	8,53	767,70	---		767,70	-100,000
100 C01.09.002.c	Potatura straordinaria di cespugli, consistente nel taglio della vegetazione vecchia e priva di vigore, riduzione della chioma, pulizia										
	A RIPORTARE								505'480,83	365'725,50	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								505'480,83	365'725,50	
101 C01.09.005	dell'area, compreso carico, trasporto e onere di smaltimento delle risul- te: arbusti singoli di altezza sino a m 2,0 Sommano...	cad	90,000000	---	-90,000000	19,89	1'790,10	---		1'790,10	-100,000
102 C01.10.001.c	Manutenzione straordinaria di siepi con taglio di rinnovo consistente nell'asportazione dei getti vecchi e con scarso vigore, taglio di riforma, eseguito sia a mano che con macchina, pulizia dell'area, compreso carico, trasporto e onere di smaltimento delle risul- te Sommano...	m²	3'700,000000	---	-3'700,000000	1,40	5'180,00	---		5'180,00	-100,000
103 C01.10.002.f	Potatura di contenimento di Ulmus, secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, disinfezione con idonee sostanze dei tagli eseguiti con diametro superiore a 5 cm, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento. I^ F C Sommano...	cad	5,000000	---	-5,000000	139,29	696,45	---		696,45	-100,000
104 C01.10.007.f	Potatura di contenimento di Eucaliptus, Populus e Celtis, secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, disinfezione con idonee sostanze dei tagli eseguiti con diametro superiore a 5 cm, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento. I^ F C Sommano...	cad	11,000000	---	-11,000000	163,16	1'794,76	---		1'794,76	-100,000
105 C01.10.018.c	Potatura di contenimento di Quercus ilex, secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, disinfezione con idonee sostanze dei tagli eseguiti con diametro superiore a 5 cm, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento. I^ F C Sommano...	cad	10,000000	---	-10,000000	163,16	1'631,60	---		1'631,60	-100,000
106 C01.10.022.a	Abbattimento di essenze arboree, esclusa l'eliminazione delle ceppaie. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzi necessari, raccolta e trasporto del materiale di risulta a pubblica discarica compreso l'onere per lo smaltimento. I^ F C Sommano...	cad	1,000000	---	-1,000000	205,98	205,98	---		205,98	-100,000
	Estirpazione ceppaie a mano o a macchina, previo scavo delle misure minime mm 1000x1000x1000 e taglio delle radici principali, compreso										
	A RIPORTARE								505'480,83	377'024,39	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								505'480,83	377'024,39	
107 C01.10.022.b	il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta. Diametro del colletto < cm 20 Sommano...	cad	12,000000	---	-12,000000	85,22	1'022,64	---		1'022,64	-100,000
108 C01.10.022.c	Estirpazione ceppaie a mano o a macchina, previo scavo delle misure minime mm 1000x1000x1000 e taglio delle radici principali, compreso il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta. Diametro del colletto > cm 20 < cm 50 Sommano...	cad	9,000000	---	-9,000000	142,02	1'278,18	---		1'278,18	-100,000
109 C02.01.019	Estirpazione ceppaie a mano o a macchina, previo scavo delle misure minime mm 1000x1000x1000 e taglio delle radici principali, compreso il trasporto a discarica autorizzata del materiale di risulta. Diametro del colletto > cm 50 Sommano...	cad	5,000000	2,000000	-3,000000	198,84	994,20	397,68		596,52	-60,000
110 C02.01.051	Capressus sempervirens (varietà d'innesto resistenti al cancro del cipresso): altezza 5,50/6,00 m, in vaso Sommano...	cad	2,000000	---	-2,000000	823,18	1'646,36	---		1'646,36	-100,000
111 CS.004	Quercus robur fastigiata: altezza 4,00/4,50 m, circonferenza fusto 25/30 cm, in vaso Sommano...	cad	1,000000	---	-1,000000	908,71	908,71	---		908,71	-100,000
112 CS005.b	Cocciopesto protettivo delle murature e pavimentazioni come dalla voce precedente ma ottenuto con impiego di pietrisco calcareo di piccole pezzature (1,50 - 2,00 cm) con aggiunta di beverone di cemento tipo 325. L'esecuzione dell'intervento dovrà svolgersi sotto la supervisione di un restauratore specializzato che sarà nominato dall'Impresa all'inizio dei lavori. Questi dovrà assicurare alla D.L. la corretta esecuzione dell'opera eseguita. Sommano...	mc	271,090000	---	-271,090000	263,39	71'402,39	---		71'402,39	-100,000
113 D05.41.008	Trattamento biocida su superfici architettoniche in pietra e cortina antica. Doppia applicazione a pennello, a spruzzo o con siringhe, per la rimozione di attacchi biologici con prodotto idoneo (tipo Preventol). Sommano...	mq.	80,000000	---	-80,000000	33,57	2'685,60	---		2'685,60	-100,000
114	Tubo corrugato termoplastico autoestinguente per cavidotti, serie pesante (schiacciamento superiore a 450 N), a norme CEI, con marchio di qualità IMQ, per la protezione dei cavi interrati, completo di eventuale manicotto di giunzione, in opera: diametro esterno mm 160 Sommano...	m	---	99,000000	99,000000	10,12	---	1'001,88	1'001,88		
	A RIPORTARE								506'482,71	456'564,79	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								506'482,71	456'564,79	
E02.02.009.f	norme UNI 10910 e 7615 tipo 312 per condotte d'acqua potabile in pressione PN 12,5, con marchio di conformità IIP e sigla della materia prima impressa sulle tubazioni, rispondenti alle disposizioni emanate in materia dal Ministero della Sanità, in barre di qualsiasi lunghezza, compresi i raccordi e pezzi speciali di qualsiasi tipo, collegati a mezzo di giunti rapidi o saldatura di testa e quanto altro necessario per dare l'opera finita, sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterrì: del diametro di 63 mm										
	Sommano...	m	40,000000	---	-40,000000	4,39	175,60	---		175,60	-100,000
115 F01.02.022.a	Rimozione di pavimentazione in cubetti di selce di qualsiasi dimensione, compreso la sabbia di allettamento, compreso il carico degli elementi, la loro pulizia e l'allontanamento nelle pertinenze idrauliche del fiume, in luoghi precedentemente indicati dalla D. L., per il loro successivo riutilizzo: eseguita a mano e/o con l'ausilio di mezzi meccanici										
	Sommano...	m²	13,000000	---	-13,000000	13,29	172,77	---		172,77	-100,000
116 N.P. 01	Rialzamento e/o sbassamento di chiusini e/o griglie, sia su strada che su percorsi pedonali, mediante : rimozione di chiusini e griglie; demolizione della attuale pavimentazione, lungo il perimetro dei pozzetti e canalette; rialzamento e/o abbassamento del pozzetto o della canaletta; riposizionamento dei chiusini e griglie; ripresa della pavimentazione, lungo il perimetro di pozzetti e griglie; compreso l'eventuale allaccio in fogna.										
	Sommano...	Cd.	6,000000	17,000000	11,000000	732,00	4'392,00	12'444,00	8'052,00		183,333
117 N.P. 02	Fornitura e messa in opera di canaletta carrabile in Cls. precompresso, delle dimensioni di cm. 30x20, completa di griglia in ghisa sferoidale ad elementi autoincastranti e fissata sulla canaletta stessa, nelle apposite sedi in acciaio, con bulloni antifurto. Compreso e compensato lo scavo; la fondazione in Cls.; il pozzetto sotto la griglia stessa; il collegamento del pozzetto alla fognatura; il reinterro e tutto quello che serve a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.										
	Sommano...	ml.	21,000000	20,000000	-1,000000	498,70	10'472,70	9'974,00		498,70	-4,762
118 N.P. 03	Disostruzione di fogne sia tubolari che a mattoni mediante lavoro manuale e/o con getti d'acqua a pressione e/o autospurgo, tiro in alto e allontanamento delle materie luride compreso il loro trasporto allo scarico. a) per diametri fino a cm 30. ( al metro lineare )										
	Sommano...	ml.	200,768080	30,000000	-170,768080	224,60	45'092,51	6'738,00		38'354,51	-85,057
119 N.P. 04	Fornitura e posa in opera di panchina con gambe e struttura di sostegno in acciaio elettrozincato verniciato con vernice a polvere										
	A RIPORTARE								514'534,71	495'766,37	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								514'534,71	495'766,37	
	poliestere, seduta e schienale in acciaio inox od in acciaio elettrozincato, verniciato con polvere poliestere. tipo Edward André. Dimensioni cm. 200x60x83 - altezza seduta 45 cm. - peso 200 Kg. (compresi materiali di consumo : cemento; tondini c/o fisher, per il fissaggio a terra. Sommano...	Cd.	15,000000	---	-15,000000	1'297,00	19'455,00	---		19'455,00	-100,000
120 OPERE IN ECONOMIA	Operai a disposizione della D.L. presso il cantiere di Villa Borghese, per : tutti quei lavori di piccola entità ma necessari alla funzionalità finale delle opere, non valutabili : nè con la Tariffa Prezzi di Roma Capitale ; nè con i prezzi del Capitolato speciale. Si considera la media derivante dal costo di una squadra tipo costituita da : n. 1 Operaio Specializzato €/ora 28,63 + n. 1 Operaio Qualificato €/ora 26,63 + n. 1 Operaio Comune €/ora 23,96 TOTALE €/ora 79,22 : 3 = € 26,41 Sommano...	ora	770,000000	796,000000	26,000000	26,41	20'335,70	21'022,36	686,66		3,377
	A RIPORTARE								515'221,37	515'221,37	

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO								515'221,37	515'221,37	
	<b>COSTI SICUREZZA (SPECIALI)</b>										
121 SIC.SPCL	La presente VOCE scaturisce dalla stima analitica dei soli costi della sicurezza degli apprestamenti, espressamente previsti dal Piano di Sicurezza e Coordinamento (PSC) per lo specifico cantiere, denominati "Costi Speciali". Tali "Costi Speciali" della SICUREZZA NON sono compresi nei prezzi unitari delle lavorazioni e NON sono soggetti a Ribasso d'Asta.										
	Somma...	%	100,000000	100,000000		45'388,79	45'388,79	45'388,79			
	A RIPORTARE										

Num.Ord. TARIFFA	DESCRIZIONE	unità di misura	QUANTITA'			PREZZO	IMPORTI		VARIAZIONI		variaz. %
			Progetto	Variante	variazioni		Progetto	Variante	IN PIU'	IN MENO	
	RIPORTO										
	<b>RIEPILOGO</b>										
	Importo Totale euro						953'164,62	953'164,62	515'221,37	515'221,37	
	Totale variazione euro										
	Data, _____										
	Il Tecnico 										
	A RIPORTARE								515'221,37	515'221,37	