



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO



SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA, ABASTECIMENTO, AQUICULTURA E PESCA - SEAG

OBRA	Serviço de pavimentação do trecho entre a	DATA BASE	SICRO janeiro/2026; DER-ES Rodovias novembro/2025 reajustado para janeiro/2026
EXTENSÃO (km)	13,00	BDI	23,32%
MUNICÍPIO	Apiacá e Mimoso do Sul/ES		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1		TERRAPLENAGEM									
Item		1.1									
Código		5501700									
Serviço		Desmatamento, destocamento e limpeza de área com árvores de diâmetro até 0,15 m									
Unidade		m²									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	(T)
326,00	0,00			4,41	20,00		88,20	88,20			
327,00	0,00			4,71	20,00		94,20				
328,00	0,00			4,26	20,00		85,20				
329,00	0,00			3,99	20,00		79,80				
330,00	0,00			7,96	20,00		159,20				
331,00	0,00			4,54	20,00		90,80				
332,00	0,00			3,49	20,00		69,80				
333,00	0,00			2,26	20,00		45,20				
334,00	0,00			4,06	20,00		81,20				
335,00	0,00			5,57	20,00		111,40				
336,00	0,00			4,27	20,00		85,40				
337,00	0,00			2,61	20,00		52,20				
338,00	0,00			2,31	20,00		46,20				
339,00	0,00			2,83	20,00		56,60				
340,00	0,00			2,50	20,00		50,00				
341,00	0,00			2,25	20,00		45,00				
342,00	0,00			2,50	20,00		50,00				
343,00	0,00			2,73	20,00		54,60				
344,00	0,00			3,79	20,00		75,80				
345,00	0,00			3,40	20,00		68,00				
346,00	0,00			3,58	20,00		71,60				
347,00	0,00			3,82	20,00		76,40				
348,00	0,00			4,37	20,00		87,40				
349,00	0,00			4,86	20,00		97,20				
350,00	0,00			5,55	20,00		111,00				
351,00	0,00			4,71	20,00		94,20				
352,00	0,00			4,50	20,00		90,00				
353,00	0,00			2,00	20,00		40,00				
354,00	0,00			2,50	20,00		50,00				
355,00	0,00			2,57	20,00		51,40				
356,00	0,00			3,90	20,00		78,00				
357,00	0,00			2,00	20,00		40,00				
358,00	0,00			3,44	20,00		68,80				
359,00	0,00			2,37	20,00		47,40				
360,00	0,00			3,09	20,00		61,80				
361,00	0,00			3,75	20,00		75,00				
362,00	0,00			3,23	20,00		64,60				
363,00	0,00			3,55	20,00		71,00				
364,00	0,00			4,25	20,00		85,00				
365,00	0,00			5,35	20,00		107,00				
366,00	0,00			4,16	20,00		83,20				
367,00	0,00			4,76	20,00		95,20				
368,00	0,00			6,37	20,00		127,40				
369,00	0,00			3,71	20,00		74,20				
370,00	0,00			2,42	20,00		48,40				
371,00	0,00			3,52	20,00		70,40				
372,00	0,00			4,19	20,00		83,80				
373,00	0,00			3,17	20,00		63,40				
374,00	0,00			3,78	20,00		75,60				
409,00	0,00			2,00	20,00		40,00				
410,00	0,00			2,31	20,00		46,20				
411,00	0,00			3,87	20,00		77,40				
412,00	0,00			2,00	20,00		40,00				
413,00	0,00			2,39	20,00		47,80				
414,00	0,00			2,00	20,00		40,00				
415,00	0,00			2,17	20,00		43,40				
416,00	0,00			2,76	20,00		55,20				
417,00	0,00			3,44	20,00		68,80				
418,00	0,00			2,68	20,00		53,60				
419,00	0,00			2,59	20,00		51,80				
420,00	0,00			2,96	20,00		59,20				
421,00	0,00			3,73	20,00		74,60				
422,00	0,00			3,59	20,00		71,80				
423,00	0,00			3,09	20,00		61,80				
424,00	0,00			5,71	20,00		114,20				
425,00	0,00			6,89	20,00		137,80				
426,00	0,00			5,94	20,00		118,80				
427,00	0,00			5,96	20,00		119,20				
428,00	0,00			4,20	20,00		84,00				
429,00	0,00			7,07	20,00		141,40				
430,00	0,00			12,56	20,00		251,20				
431,00	0,00			4,05	20,00		81,00				
432,00	0,00			4,13	20,00		82,60				
433,00	0,00			16,34	20,00		326,80				
434,00	0,00			5,27	20,00		105,40				
435,00	0,00			4,88	20,00		97,60				
436,00	0,00			4,66	20,00		93,20				
437,00	0,00			13,49	20,00		269,80				
438,00	0,00			5,04	20,00		100,80				
439,00	0,00			7,68	20,00		153,60				
440,00	0,00			7,87	20,00		157,40				

441,00	0,00	13,95	20,00	279,00
442,00	0,00	14,34	20,00	286,80
443,00	0,00	13,66	20,00	273,20
444,00	0,00	2,00	20,00	40,00
445,00	0,00	2,00	20,00	40,00
446,00	0,00	3,19	20,00	63,80
447,00	0,00	16,57	20,00	331,40
448,00	0,00	3,58	20,00	71,60
449,00	0,00	2,94	20,00	58,80
450,00	0,00	3,70	20,00	74,00
451,00	0,00	4,95	20,00	99,00
452,00	0,00	8,25	20,00	165,00
453,00	0,00	14,06	20,00	281,20
454,00	0,00	13,52	20,00	270,40
455,00	0,00	8,50	20,00	170,00
456,00	0,00	6,24	20,00	124,80
457,00	0,00	7,53	20,00	150,60
458,00	0,00	7,59	20,00	151,80
459,00	0,00	7,84	20,00	156,80
460,00	0,00	8,81	20,00	176,20
461,00	0,00	8,65	20,00	173,00
462,00	0,00	13,95	20,00	279,00
463,00	0,00	15,08	20,00	301,60
464,00	0,00	17,05	20,00	341,00
465,00	0,00	16,32	20,00	326,40
466,00	0,00	13,10	20,00	262,00
467,00	0,00	8,43	20,00	168,60
468,00	0,00	8,32	20,00	166,40
469,00	0,00	8,39	20,00	167,80
470,00	0,00	8,70	20,00	174,00
471,00	0,00	8,36	20,00	167,20
472,00	0,00	8,80	20,00	176,00
473,00	0,00	6,66	20,00	133,20
474,00	0,00	6,13	20,00	122,60
475,00	0,00	4,79	20,00	95,80
476,00	0,00	4,11	20,00	82,20
477,00	0,00	4,31	20,00	86,20
478,00	0,00	6,78	20,00	135,60
479,00	0,00	4,44	20,00	88,80
480,00	0,00	6,20	20,00	124,00
481,00	0,00	3,10	20,00	62,00
482,00	0,00	4,80	20,00	96,00
483,00	0,00	2,05	20,00	41,00
484,00	0,00	4,26	20,00	85,20
485,00	0,00	4,62	20,00	92,40
486,00	0,00	5,87	20,00	117,40
487,00	0,00	3,78	20,00	75,60
488,00	0,00	5,64	20,00	112,80
489,00	0,00	5,63	20,00	112,60
490,00	0,00	8,00	20,00	160,00
491,00	0,00	7,67	20,00	153,40
492,00	0,00	4,55	20,00	91,00
493,00	0,00	4,94	20,00	98,80
494,00	0,00	6,50	20,00	130,00
495,00	0,00	6,98	20,00	139,60
496,00	0,00	7,33	20,00	146,60
497,00	0,00	5,06	20,00	101,20
498,00	0,00	5,44	20,00	108,80
499,00	0,00	5,62	20,00	112,40
500,00	0,00	5,99	20,00	119,80
501,00	0,00	5,75	20,00	115,00
502,00	0,00	7,14	20,00	142,80
503,00	0,00	8,09	20,00	161,80
504,00	0,00	8,85	20,00	177,00
505,00	0,00	6,85	20,00	137,00
506,00	0,00	7,22	20,00	144,40
507,00	0,00	8,87	20,00	177,40
508,00	0,00	9,76	20,00	195,20
509,00	0,00	3,20	20,00	64,00
510,00	0,00	5,41	20,00	108,20
511,00	0,00	4,20	20,00	84,00
512,00	0,00	3,89	20,00	77,80
513,00	0,00	3,46	20,00	69,20
514,00	0,00	9,48	20,00	189,60
515,00	0,00	4,23	20,00	84,60
516,00	0,00	5,86	20,00	117,20
517,00	0,00	4,55	20,00	91,00
518,00	0,00	7,81	20,00	156,20
519,00	0,00	9,06	20,00	181,20
520,00	0,00	8,45	20,00	169,00
521,00	0,00	6,67	20,00	133,40
522,00	0,00	6,55	20,00	131,00
523,00	0,00	5,83	20,00	116,60
524,00	0,00	5,08	20,00	101,60
525,00	0,00	5,04	20,00	100,80
526,00	0,00	6,57	20,00	131,40
527,00	0,00	7,09	20,00	141,80
528,00	0,00	3,89	20,00	77,80
529,00	0,00	4,37	20,00	87,40
530,00	0,00	4,64	20,00	92,80
531,00	0,00	4,36	20,00	87,20
532,00	0,00	2,00	20,00	40,00
533,00	0,00	3,82	20,00	76,40
534,00	0,00	4,74	20,00	94,80
535,00	0,00	4,80	20,00	96,00
536,00	0,00	4,29	20,00	85,80
537,00	0,00	3,85	20,00	77,00
538,00	0,00	4,45	20,00	89,00
539,00	0,00	3,83	20,00	76,60
540,00	0,00	4,30	20,00	86,00
541,00	0,00	4,15	20,00	83,00

542,00	0,00	4,36	20,00	87,20
543,00	0,00	5,63	20,00	112,60
544,00	0,00	7,85	20,00	157,00
545,00	0,00	4,25	20,00	85,00
546,00	0,00	4,00	20,00	80,00
547,00	0,00	4,23	20,00	84,60
548,00	0,00	5,83	20,00	116,60
549,00	0,00	4,17	20,00	83,40
550,00	0,00	4,90	20,00	98,00
551,00	0,00	4,42	20,00	88,40
552,00	0,00	3,43	20,00	68,60
553,00	0,00	3,20	20,00	64,00
554,00	0,00	2,00	20,00	40,00
555,00	0,00	2,40	20,00	48,00
556,00	0,00	3,95	20,00	79,00
557,00	0,00	3,96	20,00	79,20
558,00	0,00	3,86	20,00	77,20
559,00	0,00	6,41	20,00	128,20
560,00	0,00	4,66	20,00	93,20
561,00	0,00	3,41	20,00	68,20
562,00	0,00	3,77	20,00	75,40
563,00	0,00	4,22	20,00	84,40
564,00	0,00	6,16	20,00	123,20
565,00	0,00	6,51	20,00	130,20
566,00	0,00	7,49	20,00	149,80
567,00	0,00	7,24	20,00	144,80
568,00	0,00	6,98	20,00	139,60
569,00	0,00	3,74	20,00	74,80
570,00	0,00	3,78	20,00	75,60
571,00	0,00	4,00	20,00	80,00
572,00	0,00	7,73	20,00	154,60
573,00	0,00	3,42	20,00	68,40
574,00	0,00	4,31	20,00	86,20
575,00	0,00	1,94	20,00	38,80
576,00	0,00	2,53	20,00	50,60
577,00	0,00	4,35	20,00	87,00
578,00	0,00	3,75	20,00	75,00
579,00	0,00	2,82	20,00	56,40
580,00	0,00	7,35	20,00	147,00
581,00	0,00	9,00	20,00	180,00
582,00	0,00	9,00	20,00	180,00
583,00	0,00	9,00	20,00	180,00
584,00	0,00	9,00	20,00	180,00
585,00	0,00	9,00	20,00	180,00
586,00	0,00	9,00	20,00	180,00
587,00	0,00	9,00	20,00	180,00
588,00	0,00	9,00	20,00	180,00
589,00	0,00	4,76	20,00	95,20
590,00	0,00	4,88	20,00	97,60
591,00	0,00	3,96	20,00	79,20
592,00	0,00	3,74	20,00	74,80
593,00	0,00	3,84	20,00	76,80
594,00	0,00	3,75	20,00	75,00
595,00	0,00	3,78	20,00	75,60
596,00	0,00	3,29	20,00	65,80
597,00	0,00	3,58	20,00	71,60
598,00	0,00	3,39	20,00	67,80
599,00	0,00	7,21	20,00	144,20
600,00	0,00	7,32	20,00	146,40
601,00	0,00	8,29	20,00	165,80
602,00	0,00	7,73	20,00	154,60
603,00	0,00	5,17	20,00	103,40
604,00	0,00	5,17	20,00	103,40
605,00	0,00	4,87	20,00	97,40
606,00	0,00	5,56	20,00	111,20
607,00	0,00	5,76	20,00	115,20
608,00	0,00	5,44	20,00	108,80
609,00	0,00	6,40	20,00	128,00
610,00	0,00	5,98	20,00	119,60
611,00	0,00	4,04	20,00	80,80
612,00	0,00	3,04	20,00	60,80
613,00	0,00	3,15	20,00	63,00
614,00	0,00	5,78	20,00	115,60
615,00	0,00	5,03	20,00	100,60
616,00	0,00	4,37	20,00	87,40
617,00	0,00	3,35	20,00	67,00
618,00	0,00	6,00	20,00	120,00
619,00	0,00	6,00	20,00	120,00
620,00	0,00	6,00	20,00	120,00
621,00	0,00	6,00	20,00	120,00
622,00	0,00	6,00	20,00	120,00
623,00	0,00	5,20	20,00	104,00
624,00	0,00	5,01	20,00	100,20
625,00	0,00	2,40	20,00	48,00
626,00	0,00	3,56	20,00	71,20
627,00	0,00	14,75	20,00	295,00
628,00	0,00	6,90	20,00	138,00
629,00	0,00	4,09	20,00	81,80
630,00	0,00	8,16	20,00	163,20
631,00	0,00	2,00	20,00	40,00
632,00	0,00	2,00	20,00	40,00
633,00	0,00	5,54	20,00	110,80
634,00	0,00	3,47	20,00	69,40
635,00	0,00	2,74	20,00	54,80
636,00	0,00	2,87	20,00	57,40
637,00	0,00	2,47	20,00	49,40
638,00	0,00	4,15	20,00	83,00
639,00	0,00	4,60	20,00	92,00
640,00	0,00	4,63	20,00	92,60
641,00	0,00	4,85	20,00	97,00
642,00	0,00	6,32	20,00	126,40

643,00	0,00	7,09	20,00	141,80
644,00	0,00	6,51	20,00	130,20
645,00	0,00	8,75	20,00	175,00
646,00	0,00	6,05	20,00	121,00
647,00	0,00	4,10	20,00	82,00
648,00	0,00	4,19	20,00	83,80
649,00	0,00	2,00	20,00	40,00
327,00	0,00	4,56	20,00	91,20
328,00	0,00	14,63	20,00	292,60
329,00	0,00	3,39	20,00	67,80
330,00	0,00	6,36	20,00	127,20
331,00	0,00	3,64	20,00	72,80
332,00	0,00	6,88	20,00	137,60
333,00	0,00	6,70	20,00	134,00
334,00	0,00	7,95	20,00	159,00
335,00	0,00	3,32	20,00	66,40
336,00	0,00	2,15	20,00	43,00
337,00	0,00	5,91	20,00	118,20
338,00	0,00	7,33	20,00	146,60
339,00	0,00	4,81	20,00	96,20
340,00	0,00	5,56	20,00	111,20
341,00	0,00	6,23	20,00	124,60
342,00	0,00	7,03	20,00	140,60
343,00	0,00	4,81	20,00	96,20
344,00	0,00	3,94	20,00	78,80
345,00	0,00	2,97	20,00	59,40
346,00	0,00	4,81	20,00	96,20
347,00	0,00	8,00	20,00	160,00
348,00	0,00	8,98	20,00	179,60
349,00	0,00	8,90	20,00	178,00
350,00	0,00	6,12	20,00	122,40
351,00	0,00	3,81	20,00	76,20
352,00	0,00	3,25	20,00	65,00
353,00	0,00	7,89	20,00	157,80
354,00	0,00	4,68	20,00	93,60
355,00	0,00	2,93	20,00	58,60
356,00	0,00	3,91	20,00	78,20
357,00	0,00	2,74	20,00	54,80
358,00	0,00	6,54	20,00	130,80
359,00	0,00	4,69	20,00	93,80
360,00	0,00	5,03	20,00	100,60
361,00	0,00	8,15	20,00	163,00
362,00	0,00	8,98	20,00	179,60
363,00	0,00	12,57	20,00	251,40
364,00	0,00	3,66	20,00	73,20
365,00	0,00	3,44	20,00	68,80
366,00	0,00	4,18	20,00	83,60
367,00	0,00	4,67	20,00	93,40
368,00	0,00	3,73	20,00	74,60
369,00	0,00	3,37	20,00	67,40
370,00	0,00	2,84	20,00	56,80
371,00	0,00	3,01	20,00	60,20
372,00	0,00	3,35	20,00	67,00
373,00	0,00	2,43	20,00	48,60
374,00	0,00	3,77	20,00	75,40
375,00	0,00	4,00	20,00	80,00
376,00	0,00	3,59	20,00	71,80
377,00	0,00	2,83	20,00	56,60
378,00	0,00	2,97	20,00	59,40
379,00	0,00	2,00	20,00	40,00
380,00	0,00	2,10	20,00	42,00
381,00	0,00	2,94	20,00	58,80
382,00	0,00	3,34	20,00	66,80
383,00	0,00	2,78	20,00	55,60
384,00	0,00	9,12	20,00	182,40
385,00	0,00	13,73	20,00	274,60
386,00	0,00	7,73	20,00	154,60
387,00	0,00	2,21	20,00	44,20
388,00	0,00	4,51	20,00	90,20
389,00	0,00	4,11	20,00	82,20
390,00	0,00	3,95	20,00	79,00
391,00	0,00	3,10	20,00	62,00
392,00	0,00	3,19	20,00	63,80
393,00	0,00	4,66	20,00	93,20
409,00	0,00	6,04	20,00	120,80
410,00	0,00	6,94	20,00	138,80
411,00	0,00	2,76	20,00	55,20
412,00	0,00	7,21	20,00	144,20
413,00	0,00	2,62	20,00	52,40
414,00	0,00	2,00	20,00	40,00
415,00	0,00	3,80	20,00	76,00
416,00	0,00	6,39	20,00	127,80
417,00	0,00	4,25	20,00	85,00
418,00	0,00	6,15	20,00	123,00
419,00	0,00	6,93	20,00	138,60
420,00	0,00	6,27	20,00	125,40
421,00	0,00	7,30	20,00	146,00
422,00	0,00	13,26	20,00	265,20
423,00	0,00	8,68	20,00	173,60
424,00	0,00	7,48	20,00	149,60
425,00	0,00	3,91	20,00	78,20
426,00	0,00	2,81	20,00	56,20
427,00	0,00	5,19	20,00	103,80
428,00	0,00	3,48	20,00	69,60
429,00	0,00	7,44	20,00	148,80
430,00	0,00	4,28	20,00	85,60
431,00	0,00	13,24	20,00	264,80
432,00	0,00	2,57	20,00	51,40
433,00	0,00	3,18	20,00	63,60
434,00	0,00	4,53	20,00	90,60
435,00	0,00	8,30	20,00	166,00

436,00	0,00	7,34	20,00	146,80
437,00	0,00	3,61	20,00	72,20
438,00	0,00	3,75	20,00	75,00
439,00	0,00	4,01	20,00	80,20
440,00	0,00	3,35	20,00	67,00
441,00	0,00	3,51	20,00	70,20
442,00	0,00	5,16	20,00	103,20
443,00	0,00	5,37	20,00	107,40
444,00	0,00	4,43	20,00	88,60
445,00	0,00	4,27	20,00	85,40
446,00	0,00	3,67	20,00	73,40
447,00	0,00	3,02	20,00	60,40
448,00	0,00	3,68	20,00	73,60
449,00	0,00	5,50	20,00	110,00
450,00	0,00	3,51	20,00	70,20
451,00	0,00	2,41	20,00	48,20
452,00	0,00	2,79	20,00	55,80
453,00	0,00	2,69	20,00	53,80
454,00	0,00	13,06	20,00	261,20
455,00	0,00	2,18	20,00	43,60
456,00	0,00	3,79	20,00	75,80
457,00	0,00	4,64	20,00	92,80
458,00	0,00	4,03	20,00	80,60
459,00	0,00	3,38	20,00	67,60
460,00	0,00	4,53	20,00	90,60
461,00	0,00	4,78	20,00	95,60
462,00	0,00	5,19	20,00	103,80
463,00	0,00	4,72	20,00	94,40
464,00	0,00	5,22	20,00	104,40
465,00	0,00	4,70	20,00	94,00
466,00	0,00	3,99	20,00	79,80
467,00	0,00	3,17	20,00	63,40
468,00	0,00	3,79	20,00	75,80
469,00	0,00	4,82	20,00	96,40
470,00	0,00	4,82	20,00	96,40
471,00	0,00	4,74	20,00	94,80
472,00	0,00	4,90	20,00	98,00
473,00	0,00	4,75	20,00	95,00
474,00	0,00	4,18	20,00	83,60
475,00	0,00	4,18	20,00	83,60
476,00	0,00	4,14	20,00	82,80
477,00	0,00	5,58	20,00	111,60
478,00	0,00	4,71	20,00	94,20
479,00	0,00	6,25	20,00	125,00
480,00	0,00	3,92	20,00	78,40
481,00	0,00	5,65	20,00	113,00
482,00	0,00	4,64	20,00	92,80
483,00	0,00	4,04	20,00	80,80
484,00	0,00	4,26	20,00	85,20
485,00	0,00	4,65	20,00	93,00
486,00	0,00	4,54	20,00	90,80
487,00	0,00	4,29	20,00	85,80
488,00	0,00	4,96	20,00	99,20
489,00	0,00	6,14	20,00	122,80
490,00	0,00	8,29	20,00	165,80
491,00	0,00	7,21	20,00	144,20
492,00	0,00	7,24	20,00	144,80
493,00	0,00	3,72	20,00	74,40
494,00	0,00	3,97	20,00	79,40
495,00	0,00	4,91	20,00	98,20
496,00	0,00	5,22	20,00	104,40
497,00	0,00	3,71	20,00	74,20
498,00	0,00	6,63	20,00	132,60
499,00	0,00	7,62	20,00	152,40
500,00	0,00	3,97	20,00	79,40
501,00	0,00	5,54	20,00	110,80
502,00	0,00	3,65	20,00	73,00
503,00	0,00	3,42	20,00	68,40
504,00	0,00	2,57	20,00	51,40
505,00	0,00	2,82	20,00	56,40
506,00	0,00	2,83	20,00	56,60
507,00	0,00	3,03	20,00	60,60
508,00	0,00	3,98	20,00	79,60
509,00	0,00	4,86	20,00	97,20
510,00	0,00	4,77	20,00	95,40
511,00	0,00	5,87	20,00	117,40
512,00	0,00	4,55	20,00	91,00
513,00	0,00	4,00	20,00	80,00
514,00	0,00	3,72	20,00	74,40
515,00	0,00	4,71	20,00	94,20
516,00	0,00	5,11	20,00	102,20
517,00	0,00	4,48	20,00	89,60
518,00	0,00	5,80	20,00	116,00
519,00	0,00	6,09	20,00	121,80
520,00	0,00	5,56	20,00	111,20
521,00	0,00	8,65	20,00	173,00
522,00	0,00	7,98	20,00	159,60
523,00	0,00	6,23	20,00	124,60
524,00	0,00	5,44	20,00	108,80
525,00	0,00	5,10	20,00	102,00
526,00	0,00	4,92	20,00	98,40
527,00	0,00	5,45	20,00	109,00
528,00	0,00	4,06	20,00	81,20
529,00	0,00	3,31	20,00	66,20
530,00	0,00	3,68	20,00	73,60
531,00	0,00	4,48	20,00	89,60
532,00	0,00	4,23	20,00	84,60
533,00	0,00	4,67	20,00	93,40
534,00	0,00	4,67	20,00	93,40
535,00	0,00	4,44	20,00	88,80
536,00	0,00	4,89	20,00	97,80

537,00	0,00	5,16	20,00	103,20
538,00	0,00	5,03	20,00	100,60
539,00	0,00	4,33	20,00	86,60
540,00	0,00	4,61	20,00	92,20
541,00	0,00	6,69	20,00	133,80
542,00	0,00	5,14	20,00	102,80
543,00	0,00	4,70	20,00	94,00
544,00	0,00	4,85	20,00	97,00
545,00	0,00	4,80	20,00	96,00
546,00	0,00	5,69	20,00	113,80
547,00	0,00	6,87	20,00	137,40
548,00	0,00	5,64	20,00	112,80
549,00	0,00	3,85	20,00	77,00
550,00	0,00	5,29	20,00	105,80
551,00	0,00	3,75	20,00	75,00
552,00	0,00	5,21	20,00	104,20
553,00	0,00	5,61	20,00	112,20
554,00	0,00	6,21	20,00	124,20
555,00	0,00	5,65	20,00	113,00
556,00	0,00	4,71	20,00	94,20
557,00	0,00	4,80	20,00	96,00
558,00	0,00	7,69	20,00	153,80
559,00	0,00	5,92	20,00	118,40
560,00	0,00	5,40	20,00	108,00
561,00	0,00	5,31	20,00	106,20
562,00	0,00	4,74	20,00	94,80
563,00	0,00	5,33	20,00	106,60
564,00	0,00	5,34	20,00	106,80
565,00	0,00	5,96	20,00	119,20
566,00	0,00	5,35	20,00	107,00
567,00	0,00	5,00	20,00	100,00
568,00	0,00	3,95	20,00	79,00
569,00	0,00	8,47	20,00	169,40
570,00	0,00	6,17	20,00	123,40
571,00	0,00	6,97	20,00	139,40
572,00	0,00	4,31	20,00	86,20
573,00	0,00	5,49	20,00	109,80
574,00	0,00	6,23	20,00	124,60
575,00	0,00	7,06	20,00	141,20
576,00	0,00	7,41	20,00	148,20
577,00	0,00	3,38	20,00	67,60
578,00	0,00	4,82	20,00	96,40
579,00	0,00	4,51	20,00	90,20
580,00	0,00	2,60	20,00	52,00
581,00	0,00	3,97	20,00	79,40
582,00	0,00	2,00	20,00	40,00
583,00	0,00	2,00	20,00	40,00
584,00	0,00	2,00	20,00	40,00
585,00	0,00	2,00	20,00	40,00
586,00	0,00	2,00	20,00	40,00
587,00	0,00	2,00	20,00	40,00
588,00	0,00	2,00	20,00	40,00
589,00	0,00	5,33	20,00	106,60
590,00	0,00	5,50	20,00	110,00
591,00	0,00	4,84	20,00	96,80
592,00	0,00	4,40	20,00	88,00
593,00	0,00	4,27	20,00	85,40
594,00	0,00	4,41	20,00	88,20
595,00	0,00	4,52	20,00	90,40
596,00	0,00	3,49	20,00	69,80
597,00	0,00	2,62	20,00	52,40
598,00	0,00	3,26	20,00	65,20
599,00	0,00	3,96	20,00	79,20
600,00	0,00	3,72	20,00	74,40
601,00	0,00	3,58	20,00	71,60
602,00	0,00	3,87	20,00	77,40
603,00	0,00	4,38	20,00	87,60
604,00	0,00	3,83	20,00	76,60
605,00	0,00	3,95	20,00	79,00
606,00	0,00	3,07	20,00	61,40
607,00	0,00	4,61	20,00	92,20
608,00	0,00	3,89	20,00	77,80
609,00	0,00	4,38	20,00	87,60
610,00	0,00	4,26	20,00	85,20
611,00	0,00	4,69	20,00	93,80
612,00	0,00	7,46	20,00	149,20
613,00	0,00	6,32	20,00	126,40
614,00	0,00	4,42	20,00	88,40
615,00	0,00	4,22	20,00	84,40
616,00	0,00	4,27	20,00	85,40
617,00	0,00	4,10	20,00	82,00
618,00	0,00	3,50	20,00	70,00
619,00	0,00	6,15	20,00	123,00
620,00	0,00	4,57	20,00	91,40
621,00	0,00	4,96	20,00	99,20
622,00	0,00	3,18	20,00	63,60
623,00	0,00	3,89	20,00	77,80
624,00	0,00	4,13	20,00	82,60
625,00	0,00	4,17	20,00	83,40
626,00	0,00	2,92	20,00	58,40
627,00	0,00	2,00	20,00	40,00
628,00	0,00	2,55	20,00	51,00
629,00	0,00	5,97	20,00	119,40
630,00	0,00	5,01	20,00	100,20
631,00	0,00	4,08	20,00	81,60
632,00	0,00	4,03	20,00	80,60
633,00	0,00	2,45	20,00	49,00
634,00	0,00	2,57	20,00	51,40
635,00	0,00	2,35	20,00	47,00
636,00	0,00	2,67	20,00	53,40
637,00	0,00	3,82	20,00	76,40

638,00	0,00	6,14	20,00	122,80
639,00	0,00	4,83	20,00	96,60
640,00	0,00	3,97	20,00	79,40
641,00	0,00	4,37	20,00	87,40
642,00	0,00	5,33	20,00	106,60
643,00	0,00	4,61	20,00	92,20
644,00	0,00	4,74	20,00	94,80
645,00	0,00	4,94	20,00	98,80
646,00	0,00	5,12	20,00	102,40
647,00	0,00	4,55	20,00	91,00
648,00	0,00	12,59	20,00	251,80
649,00	0,00	3,91	20,00	78,20
Total				61.618,40

Item	1.2											
Código	5501701											
Serviço	Destocamento de árvores com diâmetro de 0,15 a 0,30 m											
Unidade	un											
Estaca inicial	Estaca final				Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	(T)	
471,00	0,00	579,00	0,00							51,00		
607,00	0,00	614,00	0,00							5,00		
647,00	0,00	649,00	0,00							10,00		
Total										66,00		

Item	1.3											
Código	5501702											
Serviço	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m											
Unidade	un											
Estaca inicial	Estaca final				Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	(T)	
579,00	0,00	591,00	0,00							11,00		
598,00	0,00	606,00	0,00							4,00		
615,00	0,00	624,00	0,00							11,00		
625,00	0,00	639,00	0,00							16,00		
Total										42,00		

Item	1.4											
Código	5502109											
Serviço	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³											
Unidade	m³											
Estaca inicial	Estaca final				Comp.	Larg.	Esp.	Área	DENSIDADE	Volume	DISTÂNCIA	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)	
415,00	0,00	426,00	0,00					1,55	468,76	0,07		580,89
415,00	0,00	426,00	0,00					1,55	894,57	0,10		1.108,56
427,00	0,00	435,00	4,71					1,55	144,06	0,11		178,52
427,00	0,00	435,00	4,71					1,55	153,58	0,03		1.677,35
577,00	0,00	649,00	18,43					1,71	8,54	0,13		11,66
577,00	0,00	649,00	18,43					1,71	277,48	0,04		378,93
490,00	8,00	490,00	8,00					1,74	88,00	0,00		122,78
490,00	8,00	490,00	8,00					1,74	30,80	0,00		42,97
649,00	10,00	649,00	10,00					1,71	96,00	0,00		131,10
649,00	10,00	649,00	10,00					1,71	30,59	0,09		41,78
423,00	0,00	428,00	0,00					1,54	153,86	0,01		236,71
423,00	0,00	428,00	0,00					1,54	142,03	0,19		226,47
628,00	0,00	632,00	0,00					1,71	108,52	0,12		185,24
637,00	0,00	639,00	0,00					1,71	71,61	0,04		122,24
644,00	0,00	646,00	0,00					1,71	24,47	0,18		41,78
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	194,06	0,09		262,06
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	76,91	0,04		103,85
Total									2.963,84			

Item	1.5											
Código	5502110											
Serviço	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³											
Unidade	m³											
Estaca inicial	Estaca final				Comp.	Larg.	Esp.	Área	DENSIDADE	Volume	DISTÂNCIA	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)	
401,00	0,00	414,00	6,55					1,58	295,82	0,24		373,21
415,00	0,00	426,00	0,00					1,55	17,08	0,23		21,16
427,00	0,00	435,00	4,71					1,55	235,24	0,35		291,51
492,00	13,18	509,00	0,00					1,68	2.827,17	0,39		3.805,37
577,00	0,00	649,00	18,43					1,71	103,86	0,31		141,83
577,00	0,00	649,00	18,43					1,71	363,28	0,30		496,10
571,00	0,00	573,00	0,00					1,71	61,53	0,38		105,02
609,00	0,00	611,00	0,00					1,71	28,58	0,38		48,79
619,00	0,00	621,00	0,00					1,71	63,93	0,32		109,13
621,00	0,00	623,00	0,00					1,71	28,37	0,28		48,43
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	32,81	0,22		44,31
Total									4.057,67			

Item	1.6											
Código	5502111											
Serviço	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³											
Unidade	m³											
Estaca inicial	Estaca final				Comp.	Larg.	Esp.	Área	DENSIDADE	Volume	DISTÂNCIA	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)	
401,00	0,00	414,00	6,55					1,58	629,39	0,51		794,03
415,00	0,00	426,00	0,00					1,55	357,03	0,49		442,43
4.217,00	0,00	435,00	4,71					1,55	231,67	0,51		287,09
577,00	0,00	649,00	18,43					1,71	89,16	0,52		121,75
448,00	0,00	450,00	0,00					1,54	26,56	0,46		40,88

563,00	0,00	568,00	0,00					1,71	155,25	0,51	265,01
612,00	0,00	614,00	0,00					1,71	30,15	0,44	51,47
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	108,29	0,53	146,23
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	47,85	0,44	64,62
Total									1.675,35		
Item		1.7									
Código		5502112									
Serviço		Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³									
Unidade		m³									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	DENSIDADE	Volume	DISTÂNCIA	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)
401,00	0,00	414,00	6,55					1,58	845,38	0,79	1.066,53
436,00	19,49	476,00	0,00					1,55	15.914,88	0,61	25.132,25
513,00	0,00	518,00	0,00					1,72	131,91	0,69	181,36
520,00	2,10	522,00	0,00					1,79	0,11	0,80	0,15
538,00	0,00	577,00	0,00					1,66	777,67	0,79	1.030,25
577,00	0,00	649,00	18,43					1,71	296,99	0,71	405,57
649,00	10,00	649,00	10,00					1,71	3,01	0,72	5,13
558,00	0,00	560,00	0,00					1,73	26,25	0,64	45,28
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	35,73	0,80	48,24
Total									18.031,93		
Item		1.8									
Código		5502113									
Serviço		Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³									
Unidade		m³									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	DENSIDADE	Volume	DISTÂNCIA	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)
401,00	0,00	414,00	6,55					1,58	19,35	0,96	24,41
427,00	0,00	435,00	4,71					1,55	22,68	0,87	28,11
577,00	0,00	649,00	18,43					1,71	1.545,73	0,96	2.110,85
542,00	0,00	545,00	0,00					1,64	86,63	0,95	142,07
547,00	0,00	549,00	0,00					1,67	38,28	0,86	63,93
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	11,16	0,99	14,65
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	38,01	0,82	49,88
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	98,40	0,98	132,88
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	37,69	0,86	50,89
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	79,91	1,00	183,18
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	236,25	0,93	319,03
Total									2.214,09		
Item		1.9									
Código		5502114									
Serviço		Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³									
Unidade		m³									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	DENSIDADE	Volume	DISTÂNCIA	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)
370,00	0,00	378,00	6,20					1,82	536,75	1,04	977,15
427,00	0,00	435,00	4,71					1,55	497,83	1,00	616,91
476,00	0,00	485,00	14,94					1,63	292,23	1,10	475,16
527,00	0,00	537,00	1,99					1,65	1.114,38	1,10	1.471,87
538,00	0,00	577,00	0,00					1,66	566,34	1,13	1.473,27
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	224,49	1,17	303,15
329,00	0,00	330,00	0,00					1,91	19,20	1,05	36,60
334,00	0,00	336,00	0,00					1,60	30,41	1,16	57,14
367,00	0,00	369,00	0,00					1,78	64,60	1,16	114,92
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	62,34	1,10	81,80
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	70,09	1,18	94,65
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	35,46	1,04	47,89
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	135,65	1,20	183,18
Total									3.649,77		
Item		1.10									
Código		5502115									
Serviço		Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³									
Unidade		m³									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	DENSIDADE	Volume	DISTÂNCIA	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)
401,00	0,00	414,00	6,55					1,58	100,31	1,28	126,55
538,00	0,00	577,00	0,00					1,66	1.112,07	1,33	1.471,87
577,00	0,00	649,00	18,43					1,71	348,05	1,32	475,30
364,00	0,00	366,00	0,00					1,79	24,18	1,22	43,29
489,00	0,00	492,00	0,00					1,74	128,29	1,47	223,75
520,00	0,00	522,00	0,00					1,79	78,72	1,40	140,07
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	89,51	1,36	120,88
Total									1.881,13		
Item		1.11									
Código		5502116									
Serviço		Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.400 a 1.600 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³									
Unidade		m³									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	DENSIDADE	Volume	DISTÂNCIA	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)
383,00	0,00	396,00	19,14					1,66	730,75	1,41	971,80

401,00	0,00	414,00	6,55					1,58	1.308,58	1,49	1.650,90
538,00	0,00	577,00	0,00					1,66	735,35	1,53	974,20
577,00	0,00	649,00	18,43					1,71	302,23	1,55	412,73
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	69,28	1,49	93,56
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	129,57	1,59	174,97
497,00	0,00	502,00	0,00					1,62	195,14	1,47	316,32
510,00	0,00	512,00	0,00					1,65	56,07	1,60	92,52
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	141,10	1,51	185,16
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	30,23	1,42	39,66
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	80,75	1,48	105,97
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	243,93	1,41	329,40
Total									4.022,98		
Item	1.12										
Código	5502117										
Serviço	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.600 a 1.800 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³										
Unidade	m³										
Estaca inicial	Estaca final			Comp.	Larg.	Esp.	Área	DENSIDADE	Volume	DISTÂNCIA	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	56,96	1,79	74,75
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	54,28	1,71	71,22
570,00	0,00	570,00	0,00					1,61	63,60	1,61	139,92
Total									174,84		
Item	1.13										
Código	5502118										
Serviço	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.800 a 2.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³										
Unidade	m³										
Estaca inicial	Estaca final			Comp.	Larg.	Esp.	Área	DENSIDADE	Volume	DISTÂNCIA	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	2.029,92	1,97	2.663,80
577,00	0,00	649,00	18,43					1,71	2.697,53	1,91	3.683,75
0,00	0,00	35,00	0,00					1,70	2.674,01	1,85	4.537,80
Total									7.401,46		
Item	1.14										
Código	5502119										
Serviço	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.000 a 2.500 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³										
Unidade	m³										
Estaca inicial	Estaca final			Comp.	Larg.	Esp.	Área	DENSIDADE	Volume	DISTÂNCIA	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	128,68	2,46	168,86
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	82,95	2,45	108,85
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	49,25	2,24	64,63
570,00	0,00	570,00	0,00					1,69	33,20	2,42	44,83
Total									294,08		
Item	1.15										
Código	5502120										
Serviço	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço em leito natural - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³										
Unidade	m³										
Estaca inicial	Estaca final			Comp.	Larg.	Esp.	Área	DENSIDADE	Volume	DISTÂNCIA	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	192,33	2,63	252,38
294,00	0,00	294,00	0,00					1,69	177,54	2,69	239,75
Total									369,87		
Item	1.16										
Código	40230										
Serviço	Escavação e carga de material de 1ª categoria com escavadeira										
Unidade	m³										
Estaca inicial	Estaca final			Comp.	Larg.	Esp.	Área	DENSIDADE	Volume	DISTÂNCIA	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	1.080,97	4,94	1.418,53
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	2,10	4,36	2,75
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	132,59	4,30	173,99
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	3.115,23	3,75	4.088,01
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	421,54	3,04	553,18
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	17.347,32	3,93	22.764,30
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	147,00	3,93	192,90
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	40,00	4,78	52,49
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	23,16	4,48	30,40
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	20,24	4,48	26,56
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	36,03	3,36	47,27
293,00	0,00	297,00	0,00					1,84	3,58	5,72	5,27
305,00	0,65	316,00	14,00					1,87	442,12	6,04	660,35
605,00	0,65	316,00	14,00					1,87	688,34	5,28	1.028,10
320,00	14,00	330,00	0,00					1,89	1.965,10	5,57	2.975,16
334,00	0,00	365,00	0,00					1,91	10,49	5,70	15,99
334,00	0,00	365,00	0,00					1,85	2.815,02	6,05	4.174,11
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	3.342,51	5,53	4.386,27
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	149,56	5,73	196,26
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	37,03	5,44	48,59
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	236,60	5,30	310,48
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	76,00	5,29	99,71
Total									32.132,53		

Item		1.17										
Código		5505766										
Serviço		Desmonte de material de 3ª categoria a frio com argamassa expansiva a céu aberto										
Unidade		m³										
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	(T)	
28,00	0,00	31,00	0,00						88,00			
28,00	0,00	31,00	0,00						63,60			
616,00	0,00	617,00	0,00						44,00			
616,00	0,00	617,00	0,00						48,00			
616,00	0,00	617,00	0,00						295,40			
Total									539,00			

Item		1.18										
Código		40226										
Serviço		Carga de material de 3ª categoria (rocha)										
Unidade		m³										
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	(T)	
28,00	0,00	31,00	0,00						88,00			
28,00	0,00	31,00	0,00						63,60			
616,00	0,00	617,00	0,00						44,00			
616,00	0,00	617,00	0,00						48,00			
616,00	0,00	617,00	0,00						295,40			
Total									539,00			

Item		1.19										
Código		5915319										
Serviço		Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural										
Unidade		tkm										
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	DENSIDADE	Volume	DISTÂNCIA	PESO	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	1.080,97	4,94	1.418,53	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	2,10	4,36	2,75	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	132,59	4,30	173,99	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	3.115,23	3,75	4.088,01	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	421,54	3,04	553,18	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	17.347,32	3,93	22.764,30	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	147,00	3,93	192,90	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	40,00	4,78	52,49	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	23,16	4,48	30,40	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	20,24	4,48	26,56	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	36,03	3,36	47,27	
293,00	0,00	297,00	0,00					1,84	3,58	5,72	5,27	
305,00	0,65	316,00	14,00					1,87	442,12	6,04	660,35	
605,00	0,65	316,00	14,00					1,87	688,34	5,28	1.028,10	
320,00	14,00	330,00	0,00					1,89	1.965,10	5,57	2.975,16	
334,00	0,00	365,00	0,00					1,91	10,49	5,70	15,99	
334,00	0,00	365,00	0,00					1,85	2.815,02	6,05	4.174,11	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	3.342,51	5,53	4.386,27	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	149,56	5,73	196,26	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	37,03	5,44	48,59	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	236,60	5,30	310,48	
294,00	0,00	294,00	0,00					1,64	76,00	5,29	99,71	
28,00	0,00	31,00	0,00					2,20	88,00	5,48	193,60	
28,00	0,00	31,00	0,00					2,20	63,60	1,61	139,92	
616,00	0,00	617,00	0,00					2,20	44,00	0,66	96,80	
616,00	0,00	617,00	0,00					2,20	48,00	0,39	105,60	
616,00	0,00	617,00	0,00					2,20	295,40	5,29	649,88	
Material de limpeza						0,15	61.618,40	1,30	9.242,76	2,80	12.015,59	
									Total	4,40	56.452,06	
MOMENTO DE TRANSPORTE: (tkm)										248.389,06		

Item		1.20										
Código		5503041										
Serviço		Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário										
Unidade		m³										
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	(T)	
320,00	14,00	330,00	0,00						1.572,08			
330,00	15,89	332,00	19,32						8,39			
334,00	0,00	365,00	0,00						2.252,02			
294,00	0,00	294,00	0,00						864,78			
294,00	0,00	294,00	0,00						1,68			
294,00	0,00	294,00	0,00						106,07			
294,00	0,00	294,00	0,00						337,23			
294,00	0,00	294,00	0,00						102,94			
294,00	0,00	294,00	0,00						1.623,94			
294,00	0,00	294,00	0,00						224,39			
401,00	0,00	414,00	6,55						1.046,86			
401,00	0,00	414,00	6,55						80,25			
401,00	0,00	414,00	6,55						15,48			
401,00	0,00	414,00	6,55						676,30			
401,00	0,00	414,00	6,55						503,51			
401,00	0,00	414,00	6,55						236,66			
415,00	0,00	426,00	0,00						285,62			
415,00	0,00	426,00	0,00						13,66			
415,00	0,00	426,00	0,00						375,01			
415,00	0,00	426,00	0,00						715,66			
427,00	0,00	435,00	4,71						115,25			
427,00	0,00	435,00	4,71						1.082,86			
427,00	0,00	435,00	4,71						188,20			
427,00	0,00	435,00	4,71						185,34			
427,00	0,00	435,00	4,71						18,15			
427,00	0,00	435,00	4,71						398,26			
492,00	13,18	509,00	0,00						2.261,73			
513,00	0,00	518,00	0,00						105,53			
520,00	2,10	522,00	0,00						0,09			
527,00	0,00	537,00	1,99						891,50			

538,00	0,00	577,00	0,00	588,28
538,00	0,00	577,00	0,00	889,66
538,00	0,00	577,00	0,00	453,07
538,00	0,00	577,00	0,00	622,13
577,00	0,00	649,00	18,43	2.158,03
577,00	0,00	649,00	18,43	241,79
577,00	0,00	649,00	18,43	278,44
577,00	0,00	649,00	18,43	1.236,59
577,00	0,00	649,00	18,43	237,59
577,00	0,00	649,00	18,43	71,32
577,00	0,00	649,00	18,43	83,09
577,00	0,00	649,00	18,43	6,83
577,00	0,00	649,00	18,43	221,99
577,00	0,00	649,00	18,43	290,63
294,00	0,00	294,00	0,00	179,59
294,00	0,00	294,00	0,00	55,43
294,00	0,00	294,00	0,00	2.674,01
294,00	0,00	294,00	0,00	13.877,85
294,00	0,00	294,00	0,00	117,60
490,00	8,00	490,00	8,00	70,40
490,00	8,00	490,00	8,00	24,64
294,00	0,00	294,00	0,00	103,65
649,00	10,00	649,00	10,00	76,80
649,00	10,00	649,00	10,00	24,47
294,00	0,00	294,00	0,00	119,65
294,00	0,00	294,00	0,00	29,62
294,00	0,00	294,00	0,00	189,28
294,00	0,00	294,00	0,00	32,00
294,00	0,00	294,00	0,00	18,53
294,00	0,00	294,00	0,00	16,19
294,00	0,00	294,00	0,00	28,82
294,00	0,00	294,00	0,00	66,36
294,00	0,00	294,00	0,00	39,40
294,00	0,00	294,00	0,00	45,57
294,00	0,00	294,00	0,00	112,88
294,00	0,00	294,00	0,00	49,87
294,00	0,00	294,00	0,00	8,93
294,00	0,00	294,00	0,00	48,75
294,00	0,00	294,00	0,00	19,20
294,00	0,00	294,00	0,00	30,41
294,00	0,00	294,00	0,00	24,18
294,00	0,00	294,00	0,00	64,60
294,00	0,00	294,00	0,00	43,42
294,00	0,00	294,00	0,00	153,86
294,00	0,00	294,00	0,00	142,03
294,00	0,00	294,00	0,00	26,56
294,00	0,00	294,00	0,00	195,14
294,00	0,00	294,00	0,00	56,07
294,00	0,00	294,00	0,00	78,72
294,00	0,00	294,00	0,00	86,63
294,00	0,00	294,00	0,00	38,28
294,00	0,00	294,00	0,00	26,25
294,00	0,00	294,00	0,00	155,25
294,00	0,00	294,00	0,00	61,53
294,00	0,00	294,00	0,00	28,58
294,00	0,00	294,00	0,00	30,15
294,00	0,00	294,00	0,00	63,93
294,00	0,00	294,00	0,00	28,37
294,00	0,00	294,00	0,00	108,52
294,00	0,00	294,00	0,00	71,61
294,00	0,00	294,00	0,00	60,80
294,00	0,00	294,00	0,00	189,00
Total				43.462,26

Item	1.21										
Código	40722										
Serviço	Enrocamento de pedra jogada exclusive fornecimento e transporte (utilização de material considerado em medição)										
Unidade	m³										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	(T)
523,00	0,00	523,00	0,00					480,00			
649,00	10,00	649,00	10,00					48,00			
Total								528,00			

Item	1.22										
Código	4413942										
Serviço	Espalhamento de material em bota-fora										
Unidade	m³										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	(T)
Conforme cubagem realizada durante execução											
								43.822,63			

2 PAVIMENTAÇÃO

2.1 RODOVIA

Item	2.1.1										
Código	4011227										
Serviço	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário										
Unidade	m³										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	(T)
81,00	0,00	649,00	18,87	11.378,87	7,70	0,15		13.142,59			
Total								13.142,59			

Item	2.1.2										
Código	5914389										
Serviço	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (sub-base)										
Unidade	t/km										

				XP	XR							
Rodovia pavimentada (km)				71,00								
Rodovia não pavimentada (km)										9,20		
Trecho canteiro de obras: média (km)										6,50		
Volume de material (m³):				13.142,59								
Fator de empolamento				1,30								
Material escavado (m³):				17.085,37								
Densidade material (t/m³):				1,93								
Peso (t)				25.365,20								
Momento de transporte				1.800.929,20								
Item	2.1.3											
Código	5914359											
Serviço	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (sub-base)											
Unidade	tkm											
				XP	XR							
Rodovia pavimentada (km)				71,00								
Rodovia não pavimentada (km)										9,20		
Trecho canteiro de obras: média (km)										6,50		
Volume de material (m³):				13.142,59								
Fator de empolamento				1,30								
Material escavado (m³):				17.085,37								
Densidade material (t/m³):				1,93								
Peso (t)				25.365,20								
Momento de transporte				233.359,84								
Item	2.1.4											
Código	COMP. 01											
Serviço	Base c/ mistura de Solo 80% e Brita 1 20%, exclusive transporte da brita											
Unidade	m³											
	Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO
	Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)		(M3)	(UNID.)	(T)
	23,00	0,00	119,00	0,00	1.920,00	7,20	0,20			2.764,80		
	119,00	0,00	649,00	18,87	10.620,00	7,20	0,20			15.292,80		
	Total										18.057,60	
Item	2.1.5											
Código	4016096											
Serviço	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³											
Unidade	m³											
Volume total da camada de base (m³):	18.057,60											
Porcentagem de saibro p/ a mistura %:	80,00%											
Volume de escavação de saibro para a mistura (m³):	14.446,08											
Item	2.1.6											
Código	5914389											
Serviço	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (materiais da base e colchão drenante)											
Unidade	tkm											
SAIBRO												
				XP	XR							
Rodovia pavimentada (km)				71,00								
Rodovia não pavimentada (km)										9,20		
Trecho canteiro de obras: média (km)										6,50		
Volume de material (m³):				14.446,08								
Fator de empolamento				1,30								
Material escavado (m³):				18.779,90								
Densidade material (t/m³):				1,93								
Peso (t)				27.880,93								
Momento de transporte				1.979.546,03								
BRITA P/ BASE												
				XP	XR							
Rodovia pavimentada (km)				110,40								
Rodovia não pavimentada (km)										9,20		
Trecho canteiro de obras: média (km)										6,50		
Volume de material (m³):				3.611,52								
Densidade material (t/m³):				2,20								
Peso (t)				7.945,34								
Momento de transporte				877.165,54								
BRITA P/ COLCHÃO DRENANTE												
				XP	XR							
Rodovia pavimentada (km)				110,40								
Rodovia não pavimentada (km)										9,20		
Trecho canteiro de obras: média (km)										6,50		
Volume de material (m³):				1.200,00								
Densidade material (t/m³):				2,20								
Peso (t)				2.640,00								
Momento de transporte				291.456,00								
MOMENTO DE TRANSPORTE Total				3.148.167,57								
Item	2.1.7											
Código	5914359											
Serviço	Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (materiais da base e colchão drenante)											
Unidade	tkm											
SAIBRO												
				XP	XR							
Rodovia pavimentada (km)				71,00								
Rodovia não pavimentada (km)										9,20		
Trecho canteiro de obras: média (km)										6,50		
Volume de material (m³):				14.446,08								
Fator de empolamento				1,30								
Material escavado (m³):				18.779,90								

2.2 ACESSOS LATERAIS (LIMPA-RODA)											
Item		2.2.1									
Código		COMP. 01									
Serviço		Base c/ mistura de Solo 80% e Brita 1 20%, exclusive transporte da brita									
Unidade		m³									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)		(M3)	(UNID.)	
0,00	9,00					0,20	28,44		5,688		LD
5,00	15,00					0,20	109,39		21,878		LE
15,00	4,00					0,20	67,42		13,484		LE
35,00	7,00					0,20	51,37		10,274		LD
57,00	4,00					0,20	50,45		10,09		LD
61,00	10,00					0,20	95,91		19,182		LE
63,00						0,20	41,38		8,276		LD
68,00	10,00					0,20	86,04		17,208		LD
106,00	17,00					0,20	19,56		3,912		LE
111,00	2,00					0,20	22,75		4,55		LD
113,00	7,00					0,20	75,47		15,094		LD
119,00						0,20	74,20		14,84		LE
128,00						0,20	48,94		9,788		LE
14,00	10,00					0,20	77,24		15,448		LD
159,00						0,20	36,77		7,354		LD
178,00						0,20	123,02		24,604		LD
178,00	5,00					0,20	263,19		52,638		LE
197,00	15,00					0,20	38,77		7,754		LD
207,00	13,00					0,20	90,55		18,11		LE
214,00						0,20	117,82		23,564		LE
224,00	10,00					0,20	61,79		12,358		LD
257,00						0,20	64,90		12,98		LD
278,00						0,20	49,47		9,894		LE
297,00	18,00					0,20	45,48		9,096		LD
299,00						0,20	58,30		11,66		LE
303,00	9,00					0,20	29,51		5,902		LD
305,00						0,20	42,55		8,51		LE
307,00	10,00					0,20	45,58		9,116		LD
321,00						0,20	36,50		7,3		LE
331,00	10,00					0,20	23,95		4,79		LE
357,00						0,20	69,07		13,814		LD
367,00	10,00					0,20	39,20		7,84		LE
392,00						0,20	43,55		8,71		LD
400,00	10,00					0,20	106,37		21,274		LE
404,00						0,20	40,69		8,138		LD
407,00						0,20	36,14		7,228		LD
413,00	17,00					0,20	82,38		16,476		LD
427,00	10,00					0,20	126,68		25,336		LD
431,00						0,20	88,78		17,756		LE
439,00	10,00					0,20	37,85		7,57		LE
454,00						0,20	65,54		13,108		LE
478,00						0,20	95,46		19,092		LD
480,00						0,20	43,21		8,642		LD
484,00	7,00					0,20	100,22		20,044		LD
484,00	12,00					0,20	53,94		10,788		LE
496,00						0,20	40,92		8,184		LD
499,00						0,20	132,93		26,586		LE
501,00						0,20	44,77		8,954		LE
506,00	10,00					0,20	73,70		14,74		LE
508,00						0,20	103,88		20,776		LD
513,00						0,20	78,75		15,75		LD
517,00						0,20	73,54		14,708		LD
518,00	18,00					0,20	56,18		11,236		LD
526,00						0,20	48,82		9,764		LD
529,00	10,00					0,20	48,18		9,636		LD
530,00	10,00					0,20	76,40		15,28		LD
535,00	9,00					0,20	29,93		5,986		LD
535,00	11,00					0,20	88,44		17,688		LE
538,00	8,00					0,20	34,85		6,97		LE
554,00						0,20	34,45		6,89		LE
554,00						0,20	47,60		9,52		LD
559,00	15,00					0,20	35,10		7,02		LD
587,00						0,20	143,32		28,664		LD
593,00						0,20	28,15		5,63		LD
602,00						0,20	42,64		8,528		LE
605,00	11,00					0,20	38,10		7,62		LE
608,00	5,00					0,20	36,67		7,334		LD
610,00	18,00					0,20	34,35		6,87		LD
647,00						0,20	161,68		32,336		LE
647,00						0,20	43,86		8,772		LD
114,00						0,20	277,65		55,53		LE
481,00						0,20	491,85		98,37		LE
Total									1.070,50		

Item		2.2.2									
Código		4016096									
Serviço		Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³									
Unidade		m³									
Volume Total da camada de base (m³):				1.070,50							
Porcentagem de saibro para a mistura %:				80,00%							
Volume de escavação de saibro para a mistura (m³):				856,40							

Item		2.2.3									
Código		5914389									
Serviço		Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada (base limpa-rodas)									
Unidade		tkm									
SAIBRO											
				XP	XR						
Rodovia pavimentada (km)				71,00							
Rodovia não pavimentada (km)					9,20						
Trecho canteiro de obras: média (km)					6,50						

321,00		36,50	LE
331,00	10,00	23,95	LE
357,00		69,07	LD
367,00	10,00	39,20	LE
392,00		43,55	LD
400,00	10,00	106,37	LE
404,00		40,69	LD
407,00		36,14	LD
413,00	17,00	82,38	LD
427,00	10,00	126,68	LD
431,00		88,78	LE
439,00	10,00	37,85	LE
454,00		65,54	LE
478,00		95,46	LD
480,00		43,21	LD
484,00	7,00	100,22	LD
484,00	12,00	53,94	LE
496,00		40,92	LD
499,00		132,93	LE
501,00		44,77	LE
506,00	10,00	73,70	LE
508,00		103,88	LD
513,00		78,75	LD
517,00		73,54	LD
518,00	18,00	56,18	LD
526,00		48,82	LD
529,00	10,00	48,18	LD
530,00	10,00	76,40	LD
535,00	9,00	29,93	LD
535,00	11,00	88,44	LE
538,00	8,00	34,85	LE
554,00		34,45	LE
554,00		47,60	LD
559,00	15,00	35,10	LD
587,00		143,32	LD
593,00		28,15	LD
602,00		42,64	LE
605,00	11,00	38,10	LE
608,00	5,00	36,67	LD
610,00	18,00	34,35	LD
647,00		161,68	LE
647,00		43,86	LD
114,00		277,65	LE
481,00		491,85	LE
Total		5.352,50	

Item		2.2.7									
Código		4011463									
Serviço		Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais									
Unidade		t									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)		(M3)	(UNID.)	
0,00	9,00					0,05	24,48		1,22		LD
5,00	15,00					0,05	100,67		5,03		LE
15,00	4,00					0,05	60,93		3,05		LE
35,00	7,00					0,05	45,51		2,28		LD
57,00	4,00					0,05	44,52		2,23		LD
61,00	10,00					0,05	84,73		4,24		LE
63,00						0,05	36,32		1,82		LD
68,00	10,00					0,05	76,86		3,84		LD
106,00	17,00					0,05	16,57		0,83		LE
111,00	2,00					0,05	19,07		0,95		LD
113,00	7,00					0,05	68,05		3,40		LD
119,00						0,05	67,15		3,36		LE
128,00						0,05	43,10		2,16		LE
14,00	10,00					0,05	70,18		3,51		LD
159,00						0,05	32,62		1,63		LD
178,00						0,05	114,32		5,72		LD
178,00	5,00					0,05	249,26		12,46		LE
197,00	15,00					0,05	34,39		1,72		LD
207,00	13,00					0,05	83,00		4,15		LE
214,00						0,05	107,92		5,40		LE
224,00	10,00					0,05	55,17		2,76		LD
257,00						0,05	58,72		2,94		LD
278,00						0,05	43,84		2,19		LE
297,00	18,00					0,05	40,18		2,01		LD
299,00						0,05	52,38		2,62		LE
303,00	9,00					0,05	25,57		1,28		LD
305,00						0,05	37,65		1,88		LE
307,00	10,00					0,05	40,18		2,01		LD
321,00						0,05	31,90		1,60		LE
331,00	10,00					0,05	20,48		1,02		LE
357,00						0,05	61,88		3,09		LD
367,00	10,00					0,05	34,07		1,70		LE
392,00						0,05	38,21		1,91		LD
400,00	10,00					0,05	97,63		4,88		LE
404,00						0,05	36,09		1,80		LD
407,00						0,05	31,47		1,57		LD
413,00	17,00					0,05	74,54		3,73		LD
427,00	10,00					0,05	112,77		5,64		LD
431,00						0,05	81,42		4,07		LE
439,00	10,00					0,05	32,94		1,65		LE
454,00						0,05	58,13		2,91		LE
478,00						0,05	89,76		4,49		LD
480,00						0,05	40,58		2,03		LD
484,00	7,00					0,05	91,97		4,60		LD
484,00	12,00					0,05	48,78		2,44		LE
496,00						0,05	35,75		1,79		LD
499,00						0,05	121,43		6,07		LE
501,00						0,05	39,28		1,96		LE

506,00	10,00	0,05	67,35	3,37	LE
508,00		0,05	95,73	4,79	LD
513,00		0,05	71,50	3,58	LD
517,00		0,05	66,83	3,34	LD
518,00	18,00	0,05	50,42	2,52	LD
526,00		0,05	40,27	2,01	LD
529,00	10,00	0,05	43,08	2,15	LD
530,00	10,00	0,05	69,45	3,47	LD
535,00	9,00	0,05	25,86	1,29	LD
535,00	11,00	0,05	79,28	3,96	LE
538,00	8,00	0,05	30,45	1,52	LE
554,00		0,05	30,10	1,51	LE
554,00		0,05	41,95	2,10	LD
559,00	15,00	0,05	30,40	1,52	LD
587,00		0,05	132,65	6,63	LD
593,00		0,05	32,40	1,62	LD
602,00		0,05	37,36	1,87	LE
605,00	11,00	0,05	33,15	1,66	LE
608,00	5,00	0,05	31,83	1,59	LD
610,00	18,00	0,05	39,75	1,99	LD
647,00		0,05	148,95	7,45	LE
647,00		0,05	38,48	1,92	LD
114,00		0,05	262,15	13,11	LE
481,00		0,05	481,29	24,06	LD
Total			4.893,10	244,67	

Item		2.2.8									
Código		4011353									
Serviço		Pintura de ligação									
Unidade		m²									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)		(M3)	(UNID.)	
0,00	9,00						24,48				LD
5,00	15,00						100,67				LE
15,00	4,00						60,93				LE
35,00	7,00						45,51				LD
57,00	4,00						44,52				LD
61,00	10,00						84,73				LE
63,00							36,32				LD
68,00	10,00						76,86				LD
106,00	17,00						16,57				LE
111,00	2,00						19,07				LD
113,00	7,00						68,05				LD
119,00							67,15				LE
128,00							43,10				LE
14,00	10,00						70,18				LD
159,00							32,62				LD
178,00							114,32				LD
178,00	5,00						249,26				LE
197,00	15,00						34,39				LD
207,00	13,00						83,00				LE
214,00							107,92				LE
224,00	10,00						55,17				LD
257,00							58,72				LD
278,00							43,84				LE
297,00	18,00						40,18				LD
299,00							52,38				LE
303,00	9,00						25,57				LD
305,00							37,65				LE
307,00	10,00						40,18				LD
321,00							31,90				LE
331,00	10,00						20,48				LE
357,00							61,88				LD
367,00	10,00						34,07				LE
392,00							38,21				LD
400,00	10,00						97,63				LE
404,00							36,09				LD
407,00							31,47				LD
413,00	17,00						74,54				LD
427,00	10,00						112,77				LD
431,00							81,42				LE
439,00	10,00						32,94				LE
454,00							58,13				LE
478,00							89,76				LD
480,00							40,58				LD
484,00	7,00						91,97				LD
484,00	12,00						48,78				LE
496,00							35,75				LD
499,00							121,43				LE
501,00							39,28				LE
506,00	10,00						67,35				LE
508,00							95,73				LD
513,00							71,50				LD
517,00							66,83				LD
518,00	18,00						50,42				LD
526,00							40,27				LD
529,00	10,00						43,08				LD
530,00	10,00						69,45				LD
535,00	9,00						25,86				LD
535,00	11,00						79,28				LE
538,00	8,00						30,45				LE
554,00							30,10				LE
554,00							41,95				LD
559,00	15,00						30,40				LD
587,00							132,65				LD
593,00							32,40				LD
602,00							37,36				LE
605,00	11,00						33,15				LE
608,00	5,00						31,83				LD
610,00	18,00						39,75				LD

647,00						148,95					LE
647,00						38,48					LD
114,00						262,15					LE
481,00						481,29					LD
Total						4.893,10					
Item	2.2.9										
Código	5915321										
Serviço	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (massa usina x trecho)										
Unidade	tkm										
Local	Comp.	Larg.	Esp.	Densidade	Distância	Volume	Total	Obs			
	(M)	(M)	(M)	(t/m³)	(km)	(M3)	tkm				
Usina da concreto asfáltico Minerassul - Cachoeiro de				2,40	110,40	244,67	64.827,76	Massa asfáltica			
Total							64.827,76				
Item	2.2.10										
Código	5915319										
Serviço	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural (massa usina x trecho)										
Unidade	tkm										
Local	Comp.	Larg.	Esp.	Densidade	Distância	Volume	Total	Obs			
	(M)	(M)	(M)	(t/m³)	(km)	(M3)	tkm				
Média da extensão do trecho				2,40	6,50	244,67	3.816,85	Massa asfáltica			
Total							3.816,85				
3	OBRAS DE ARTES CORRENTES E DRENAGEM										
Item	3.1										
Código	1600990										
Serviço	Demolição de concreto armado com marteleto e corte oxiacetileno										
Unidade	m³										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	(M3)	(UNID.)	(T)	
0,00	0,00	650,00	0,00	3,00	4,00	5,00		60			
0,00	0,00	650,00	0,00	3,00	3,00	4,00		36			
Total								96,00			
Item	3.2										
Código	1106165										
Serviço	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais										
Unidade	m³										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(UNID.)	(T)	
0,00	0,00	650,00	0,00	3,50	4,55	5,00		79,625			
Total								79,63			
Item	3.3										
Código	804023										
Serviço	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais										
Unidade	m										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(UNID.)		
67,00	0,00			13,00						LE	
94,00	0,00			10,00						LE	
170,00	10,00			12,00						LE	
361,00	0,00			10,00						LE	
405,00	10,00			11,00						LE	
415,00	10,00			12,00						LE	
420,00	0,00			10,00						LE	
421,00	10,00			12,00						LE	
426,00	10,00			2,00						LD	
435,00	0,00			12,00						LD	
442,00	0,00			12,00						LD	
517,00	0,00			14,00						LD	
509,00	0,00			11,00						LD	
523,00	10,00			11,00						LD	
527,00	0,00			11,00						LE	
536,00	0,00			12,00						LE	
544,00	0,00			11,00						LE	
549,00	0,00			10,00						LE	
554,00	0,00			12,00						LE	
557,00	0,00			12,00						LE	
560,00	0,00			10,00						LE	
568,00	0,00			10,00						LE	
572,00	0,00			11,00						LE	
588,00	0,00			12,00						LD	
595,00	0,00			12,00						LD	
599,00	0,00			11,00						LD	
603,00	0,00			10,00						LD	
606,00	0,00			10,00						LD	
618,00	10,00			10,00						LD	
622,00	0,00			10,00						LD	
626,00	0,00			10,00						LD	
630,00	0,00			11,00						LD	
633,00	0,00			10,00						LD	
637,00	0,00			11,00						LD	
641,00	0,00			11,00						LD	
Total				379,00							
Item	3.4										
Código	804055										
Serviço	Corpo de BSTC D = 1,50 m PA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais										
Unidade	m										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(UNID.)		
609	18			13						LD	
Total				13,00							
Item	3.5										

Código		804189									
Serviço		Corpo de BDTC D = 1,00 m PA1 - areia, brita e pedra de mão comerciais									
Unidade		m									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
523	0			16							LE
Total				16,00							
Item		3.6									
Código		4805757									
Serviço		Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria									
Unidade		m³									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	ALTURA	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
BSTC Ø 60											
67,00	0,00			13,00	1,00	1,00			13,00		LE
94,00	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LE
170,00	10,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LE
361,00	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LE
405,00	10,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LE
415,00	10,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LE
420,00	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LE
421,00	10,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LE
426,00	10,00			2,00	1,00	1,00			2,00		LD
435,00	0,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LD
442,00	0,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LD
517,00	0,00			14,00	1,00	1,00			14,00		LD
509,00	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LD
523,00	10,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LD
527,00	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LE
536,00	0,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LE
544,00	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LE
549,00	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LE
554,00	0,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LE
557,00	0,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LE
560,00	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LE
568,00	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LE
572,00	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LE
588,00	0,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LD
595,00	0,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LD
599,00	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LD
603,00	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LD
606,00	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LD
618,00	10,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LD
622,00	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LD
626,00	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LD
630,00	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LD
633,00	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LD
637,00	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LD
641,00	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LD
BSTC Ø 150											
609	18			13	2,00	2,00			52,00		LD
BDTC 100											
523	0			16	2,90	1,50			69,60		LE
Total									500,60		
Item		3.7									
Código		4815671									
Serviço		Reaterro e compactação com soquete vibratório									
Unidade		m³									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	ALTURA	Área	VOL. ESC.	ÍNDICE	DESCONTO	VOL. REAT
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	(M3)			(M3)
BSTC Ø 60											
67,00	0,00			13,00	1,00	1,00		13,00	0,47	6,11	6,89
94,00	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
170,00	10,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
361,00	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
405,00	10,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
415,00	10,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
420,00	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
421,00	10,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
426,00	10,00			2,00	1,00	1,00		2,00	0,47	0,94	1,06
435,00	0,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
442,00	0,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
517,00	0,00			14,00	1,00	1,00		14,00	0,47	6,58	7,42
509,00	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
523,00	10,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
527,00	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
536,00	0,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
544,00	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
549,00	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
554,00	0,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
557,00	0,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
560,00	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
568,00	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
572,00	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
588,00	0,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
595,00	0,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
599,00	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
603,00	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
606,00	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
618,00	10,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
622,00	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
626,00	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
630,00	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
633,00	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
637,00	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
641,00	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
BSTC Ø 150											
609	18			13	2,00	2,00		52,00	2,23	28,99	23,01

523	0	BDTC 100		16	2,90	1,50	69,60	2,84	45,44	24,16	
Total										248,04	
Item	3.8										
Código	804081										
Serviço	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas										
Unidade	un										
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
61	0									1,00	LE
67	0									1,00	LE
94	0									1,00	LE
170	10									1,00	LE
361	0									1,00	LE
405	10									1,00	LE
415	10									1,00	LE
420	0									1,00	LE
421	10									1,00	LE
426	10									1,00	LD
435	0									1,00	LD
442	0									1,00	LD
509	0									1,00	LD/LE
517	0									1,00	LE
523	10									2,00	LD
527	0									2,00	LE
536	0									1,00	LE
544	0									1,00	LE
549	0									1,00	LE
554	0									1,00	LE
557	0									1,00	LE
560	0									1,00	LE
568	0									1,00	LE
572	0									1,00	LE
588	0									1,00	LD
595	0									1,00	LD
599	0									1,00	LD
603	0									1,00	LD
606	0									1,00	LD
618	10									1,00	LD
622	0									1,00	LD
626	0									1,00	LD
630	0									1,00	LD
633	0									1,00	LD
637	0									1,00	LD
641	0									1,00	LD
Total										38,00	
Item	3.9										
Código	804101										
Serviço	Boca de BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas										
Unidade	un										
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
471	8									1,00	LD
Total										1,00	
Item	3.10										
Código	804121										
Serviço	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas										
Unidade	un										
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
396	17									1,00	LD
Total										1,00	
Item	3.11										
Código	804161										
Serviço	Boca de BSTC D = 1,50 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas										
Unidade	un										
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
609	18									2,00	LD
Total										2,00	
Item	3.12										
Código	804233										
Serviço	Boca de BDTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas retas										
Unidade	un										
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
523	0									2,00	LD/LE
Total										2,00	
Item	3.13										
Código	2003728										
Serviço	Caixa coletora de talvegue - CCT 01 - areia e brita comerciais										
Unidade	un										
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
67	0									1,00	LE
80	0									1,00	LE
94	0									1,00	LE
170	10									1,00	LE
223	18									1,00	LD
261	0									1,00	LE
340	3									1,00	LE
354	0									1,00	LE

361	0									1,00	LE
385	0									1,00	LE
405	10									1,00	LE
415	10									1,00	LE
420	0									1,00	LE
421	10									1,00	LE
435	0									1,00	LD
442	0									1,00	LD
479	8									2,00	LD
479	10									1,00	LD
493	0									1,00	LD
500	0									1,00	LD
509	0									1,00	LD
517	0									1,00	LD
536	0									1,00	LE
544	0									1,00	LE
549	0									1,00	LE
554	0									1,00	LE
557	0									1,00	LE
560	0									1,00	LE
568	0									1,00	LE
572	0									1,00	LE
588	0									1,00	LD
595	0									1,00	LD
599	0									1,00	LD
603	0									1,00	LD
606	0									1,00	LD
618	10									1,00	LD
622	0									1,00	LD
626	0									1,00	LD
630	0									1,00	LD
633	0									1,00	LD
637	0									1,00	LD
641	0									1,00	LD
Total										43,00	

Item	3.14											
Código	2003730											
Serviço	Caixa coletora de talvegue - CCT 02 - areia e brita comerciais											
Unidade	un											
Estaca inicial			Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
284	0										1,00	LE
288	0										1,00	LE
461	8										1,00	LD
471	8										1,00	LD
Total											4,00	

Item	3.15											
Código	6817855											
Serviço	Corpo de BSCC - seção fechada de 2,0 x 2,0 m - pré-moldado - altura do aterro de 12,50 a 15,00 m - areia e brita comerciais											
Unidade	m											
Estaca inicial			Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
330	5									14,00		LE
490	8									11,00		LE
649	10									12,00		LE
Total										37,00		

Item	3.16											
Código	705233											
Serviço	Boca de BSCC 2,00 x 2,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais											
Unidade	un											
Estaca inicial			Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
330	5										2,00	LE
490	8										2,00	LE
649	10										2,00	LE
Total											6,00	

Item	3.17											
Código	2003361											
Serviço	Transposição de segmentos de sarjeta - TSS 170 - areia e brita comerciais											
Unidade	m											
Estaca inicial			Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
278	4									10,00		LE
321	0									10,00		LE
367	6									10,00		LE
431	0									12,00		LE
537	0									12,00		LE
539	10									10,00		LE
555	0									10,00		LE
147	20									20,00		LD
178	20									20,00		LD
257	10									10,00		LD
531	12									12,00		LD
594	8									8,00		LD
609	8									8,00		LD
648	10									10,00		LD
Total										162,00		

Item	3.18											
Código	2003571											
Serviço	Dreno longitudinal profundo para corte em solo - DPS 08 - tubo de concreto perfurado e brita comercial											
Unidade	m											
Estaca inicial			Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
430	0	449	15							395,00		LD

Total											395,00
Item		3.19									
Código		2003917									
Serviço		Dreno longitudinal profundo para corte em rocha - DPR 02 - tubo de concreto perfurado e brita comercial									
Unidade		m									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
375	0	381	0	120,00							LE
610	0	615	0	100,00							LD
Total				220,00							
Item		3.20									
Código		COMP. 02									
Serviço		Dreno profundo tipo "espinha de peixe" (DEP 02), com utilização de manta geotêxtil não tecido RT 07Kn/m, inclusive transporte da brita									
Unidade		m									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
430	0	449	18	395,00							LD
Total				395,00							
Item		3.21									
Código		2003319									
Serviço		Sarjeta triangular de concreto - STC 125-25 - escavação mecânica - areia e brita comerciais									
Unidade		m									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
45	0	52	19	159,00							LE
52	19	55	18	59,00							LE
55	18	61	0	102,00							LE
61	10	65	0	70,00							LE
65	0	69	18	98,00							LE
69	18	74	15	97,00							LE
74	15	80	0	105,00							LE
80	0	85	16	116,00							LE
85	16	89	14	78,00							LE
89	14	94	0	86,00							LE
94	0	97	0	60,00							LE
158	10	164	0	110,00							LE
164	0	170	10	130,00							LE
170	10	175	15	105,00							LE
217	5	223	18	133,00							LE
223	18	231	3	145,00							LE
231	3	235	15	92,00							LE
235	15	242	0	125,00							LE
266	0	270	6	86,00							LE
270	6	273	0	54,00							LE
273	0	276	0	60,00							LE
276	0	284	0	160,00							LE
284	0	287	0	60,00							LE
287	0	291	13	93,00							LE
309	0	313	10	90,00							LE
313	10	318	0	90,00							LE
318	0	322	5	85,00							LE
322	5	330	1	156,00							LE
340	3	344	0	77,00							LE
344	0	347	5	65,00							LE
347	5	354	0	135,00							LE
354	0	361	0	140,00							LE
361	0	367	18	138,00							LE
367	18	375	0	142,00							LE
381	0	385	0	80,00							LE
385	0	392	8	148,00							LE
401	0	405	10	90,00							LE
405	10	415	10	200,00							LE
415	10	420	0	90,00							LE
420	10	421	10	20,00							LE
421	10	426	10	100,00							LE
428	0	433	0	100,00							LE
527	0	536	0	180,00							LE
536	0	544	0	160,00							LE
544	0	549	0	100,00							LE
549	0	554	0	100,00							LE
554	0	557	0	60,00							LE
557	0	560	0	60,00							LE
560	0	565	10	110,00							LE
568	0	572	0	80,00							LE
572	0	577	0	100,00							LE
588	0	595	0	140,00							LE
12	0	20	0	160,00							LD
20	0	26	10	130,00							LD
26	10	32	0	110,00							LD
32	0	35	0	60,00							LD
128	0	138	7	207,00							LD
138	7	147	0	173,00							LD
147	0	151	0	80,00							LD
151	0	158	10	150,00							LD
165	0	170	10	110,00							LD
175	15	183	0	145,00							LD
190	0	193	18	78,00							LD
211	12	217	5	113,00							LD
247	0	255	10	170,00							LD
255	10	261	0	110,00							LD
261	0	266	0	100,00							LD
324	0	330	1	121,00							LD
420	0	423	0	60,00							LD
428	0	435	0	140,00							LD
435	0	442	0	140,00							LD
442	0	449	15	155,00							LD

449	15	461	8	233,00	LD
461	8	471	8	200,00	LD
471	8	479	8	160,00	LD
493	0	500	0	140,00	LD
500	0	509	0	180,00	LD
515	0	517	0	40,00	LD
527	0	536	0	180,00	LD
580	0	588	0	160,00	LD
588	0	595	0	140,00	LD
595	0	599	0	80,00	LD
599	0	603	0	80,00	LD
603	0	606	0	60,00	LD
606	0	609	18	78,00	LD
613	0	618	10	110,00	LD
618	10	622	0	70,00	LD
622	0	626	0	80,00	LD
626	0	630	0	80,00	LD
630	0	633	0	60,00	LD
633	0	637	0	80,00	LD
637	0	641	0	80,00	LD
641	0	649	8	168,00	LD
Total				10.390,00	

Item	3.22											
Código	2003376											
Serviço	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia extraída e brita produzida - fôrma de madeira											
Unidade	m											
Estaca inicial	Estaca final				Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
0	10	2	0	30,00								LE
35	0	39	6	86,00								LE
39	6	45	0	114,00								LE
78	0	85	16	156,00								LE
99	10	135	0	710,00								LE
182	0	187	0	100,00								LE
192	0	197	0	100,00								LE
201	15	210	0	165,00								LE
242	0	244	15	55,00								LE
291	13	307	0	307,00								LE
433	0	437	0	80,00								LE
447	0	453	0	120,00								LE
484	10	490	8	118,00								LE
497	10	499	0	30,00								LE
509	10	513	10	80,00								LE
517	0	520	0	60,00								LE
521	0	527	0	120,00								LE
608	0	609	18	38,00								LE
617	0	621	10	90,00								LE
629	0	637	5	165,00								LE
0	10	2	0	30,00								LE
35	0	39	6	86,00								LD
39	6	45	0	114,00								LD
89	0	91	10	50,00								LD
99	10	128	0	570,00								LD
193	18	201	0	142,00								LD
201	15	210	0	165,00								LD
217	5	225	0	155,00								LD
235	15	244	10	175,00								LD
241	0	244	15	75,00								LD
287	0	291	13	93,00								LD
296	0	307	0	220,00								LD
329	15	334	0	85,00								LD
367	18	370	0	42,00								LD
394	0	401	0	140,00								LD
414	10	426	10	240,00								LD
480	10	493	0	250,00								LD
521	0	525	0	80,00								LD
560	0	568	0	160,00								LD
Total				5.596,00								

Item	3.23											
Código	2003105											
Serviço	Entrada para descida d'água - EDA 02 A - areia e brita comerciais											
Unidade	un											
Estaca inicial	Estaca final				Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
37	0									1,00		LE
42	0									1,00		LE
45	0									1,00		LE
97	0									1,00		LE
99	10									1,00		LE
102	10									1,00		LE
105	0									1,00		LE
108	0									1,00		LE
111	0									1,00		LE
114	0									1,00		LE
117	0									1,00		LE
120	0									1,00		LE
123	0									1,00		LE
126	0									1,00		LE
129	0									1,00		LE
132	0									1,00		LE
186	0									1,00		LE
196	0									1,00		LE
202	4									1,00		LE
204	0									1,00		LE
207	0									1,00		LE
242	0									1,00		LE
297	15									1,00		LE
433	19									1,00		LE

437	0	1,00	LE
449	15	1,00	LE
490	8	1,00	LE
513	10	1,00	LE
520	0	1,00	LE
527	0	1,00	LE
595	0	1,00	LE
606	0	1,00	LE
609	18	1,00	LE
621	10	1,00	LE
633	10	1,00	LE
637	5	1,00	LE
37	0	1,00	LE
42	0	1,00	LE
45	0	1,00	LE
89	0	1,00	LD
99	10	1,00	LD
102	10	1,00	LD
170	10	1,00	LD
196	0	1,00	LD
198	0	1,00	LD
201	0	1,00	LD
202	4	1,00	LD
204	0	1,00	LD
207	0	1,00	LD
217	5	1,00	LD
223	18	1,00	LD
291	13	1,00	LD
300	0	1,00	LD
367	18	1,00	LD
420	0	1,00	LD
423	0	1,00	LD
426	10	1,00	LD
449	15	1,00	LD
499	0	1,00	LD
516	18	1,00	LD
527	0	1,00	LD
560	0	1,00	LD
588	0	1,00	LD
609	18	1,00	LD
649	8	1,00	LD
Total		65,00	

Item	3.24										
Código	2003117										
Serviço	Entrada para descida d'água - EDA 02 B - areia e brita comerciais										
Unidade	un										
Estaca inicial	Estaca final	Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
244	15								1,00		LE
303	15								1,00		LE
329	15								1,00		LE
523	10								1,00		LE
244	15								1,00		LD
247	0								1,00		LD
303	15								1,00		LD
329	15								1,00		LD
395	0								1,00		LD
490	10								1,00		LD
523	10								1,00		LD
Total									11,00		

Item	3.25										
Código	2003393										
Serviço	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 60-30 - areia e brita comerciais										
Unidade	m										
Estaca inicial	Estaca final	Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
37	0			3,50							LE
42	0			3,00							LE
45	0			1,00							LE
97	0			1,50							LE
99	10			2,00							LE
102	10			2,00							LE
202	4			2,00							LE
204	0			1,50							LE
207	0			2,00							LE
242	0			2,00							LE
433	19			1,50							LE
437	0			3,00							LE
449	15			3,00							LE
595	0			2,00							LE
633	10			2,00							LE
637	5			2,00							LE
37	0			3,50							LE
42	0			4,50							LD
45	0			1,00							LD
89	0			3,00							LD
99	10			4,00							LD
102	10			4,00							LD
196	0			2,00							LD
198	0			2,00							LD
201	0			2,00							LD
202	4			2,00							LD
204	0			3,00							LD
207	0			2,00							LD
423	0			2,00							LD
449	15			2,00							LD
609	18			2,00							LD
649	8			2,00							LD

244	15	2,00	LD
244	15	2,00	LD
247	0	2,00	LD
Total		81,00	

Item		3.26									
Código		2003175									
Serviço		Dissipador de energia - DED 01 A - areia, brita e pedra de mão comerciais									
Unidade		un									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
37	0									1,00	LE
42	0									1,00	LE
45	0									1,00	LE
97	0									1,00	LE
99	10									1,00	LE
102	10									1,00	LE
202	4									1,00	LE
204	0									1,00	LE
207	0									1,00	LE
242	0									1,00	LE
297	15									1,00	LE
433	19									1,00	LE
437	0									1,00	LE
449	15									1,00	LE
490	8									1,00	LE
595	0									1,00	LE
633	10									1,00	LE
637	5									1,00	LD
37	0									1,00	LD
42	0									1,00	LD
45	0									1,00	LD
89	0									1,00	LD
99	10									1,00	LD
102	10									1,00	LD
196	0									1,00	LD
198	0									1,00	LD
201	0									1,00	LD
202	4									1,00	LD
204	0									1,00	LD
207	0									1,00	LD
300	0									1,00	LD
395	0									2,00	LD/LE
423	0									1,00	LD
449	15									1,00	LD
490	10									2,00	LD/LE
609	18									1,00	LD
649	8									1,00	LD
244	15									1,00	LD
303	15									1,00	LD
329	15									1,00	LD
244	15									1,00	LE
247	0									1,00	LE
303	15									1,00	LE
329	15									1,00	LE
Total										46,00	

Item		3.27									
Código		2003407									
Serviço		Descida d'água de aterros em degraus - DAD 60-36 - areia e brita comerciais									
Unidade		m									
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
37	0									1,00	LE
42	0									1,00	LE
45	0									1,00	LE
97	0									1,00	LE
99	10									1,00	LE
102	10									1,00	LE
202	4									1,00	LE
204	0									1,00	LE
207	0									1,00	LE
242	0									1,00	LE
297	15									1,00	LE
433	19									1,00	LE
437	0									1,00	LE
449	15									1,00	LE
490	8									1,00	LE
595	0									1,00	LE
633	10									1,00	LE
637	5									1,00	LD
37	0									1,00	LD
42	0									1,00	LD
45	0									1,00	LD
89	0									1,00	LD
99	10									1,00	LD
102	10									1,00	LD
196	0									1,00	LD
198	0									1,00	LD
201	0									1,00	LD
202	4									1,00	LD
204	0									1,00	LD
207	0									1,00	LD
300	0									1,00	LD
423	0									1,00	LD
449	15									1,00	LD
609	18									1,00	LD
649	8									1,00	LD
244	15									1,00	LD
303	15									1,00	LE

329	15									1,00	LE
244	15									1,00	LE
247	0									1,00	LE
303	15									1,00	LE
329	15									1,00	LE
Total										42,00	

Item		3.28										
Código		2003399										
Serviço		Descida d'água de cortes em degraus - DCD 60-30 - areia e brita comerciais										
Unidade		m										
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
47	0			2,00								
164	0			5,00								
167	0			3,00								
217	5			3,00								
223	18			6,00								
235	15			5,00								
237	0			5,00								
240	0			5,00								
241	18			3,00								
276	0			3,00								
284	0			4,00								
288	0			5,00								
291	13			5,00								
313	10			4,00								
318	0			2,00								
322	5			4,00								
329	0			3,00								
334	0			2,00								
340	3			4,00								
344	0			3,00								
347	5			4,00								
354	0			4,00								
361	0			5,00								
381	0			3,00								
385	0			6,00								
392	8			2,00								
401	0			3,00								
405	10			5,00								
415	10			3,00								
420	0			5,00								
429	0			4,00								
432	18			2,00								
554	0			3,00								
557	0			2,00								
560	0			2,00								
568	0			4,00								
572	0			2,00								
0	0			6,00								
28	0			3,00								
128	0			2,00								
151	0			3,00								
164	0			5,00								
167	0			3,00								
183	0			3,00								
247	3			3,00								
258	0			5,00								
261	0			4,00								
433	10			4,00								
435	0			4,00								
439	10			5,00								
442	0			13,00								
443	0			12,00								
448	0			4,00								
449	12			4,00								
462	0			10,00								
466	5			10,00								
471	8			5,00								
479	8			3,00								
493	0			2,00								
500	0			2,00								
505	0			4,00								
509	0			3,00								
587	18			3,00								
599	0			4,00								
603	0			3,00								
606	0			3,00								
618	10			3,00								
622	0			3,00								
626	0			3,00								
630	0			5,00								
633	0			4,00								
637	0			4,00								
641	0			4,00								
646	0			3,00								
Total				299,00								

Item		3.29										
Código		2003307										
Serviço		Valeta de proteção de cortes com revestimento de concreto - VPCC 160-30 - escavação mecânica - areia e brita comerciais										
Unidade		m										
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
47	0	50	0	60,00							LE	
158	10	167	0	170,00							LE	
217	5	223	18	133,00							LE	
222	18	223	18	20,00							LE	
231	3	235	15	92,00							LE	

235	15	241	18	123,00							LE
237	0	240	0	60,00							LE
276	0	280	0	80,00							LE
283	0	291	13	173,00							LE
309	0	318	0	180,00							LE
319	0	329	0	200,00							LE
328	0	329	0	20,00							LE
334	0	340	3	123,00							LE
340	3	344	3	80,00							LE
344	0	347	5	65,00							LE
347	5	354	0	135,00							LE
354	0	361	0	140,00							LE
361	0	365	0	80,00							LE
381	0	392	8	228,00							LE
384	10	385	10	20,00							LE
401	0	420	0	380,00							LE
428	0	432	18	98,00							LE
428	0	429	0	20,00							LE
554	0	565	10	230,00							LE
568	0	577	0	180,00							LE
0	0	3	0	60,00							LD
28	0	31	0	60,00							LD
128	0	135	0	140,00							LD
151	0	158	10	150,00							LD
179	0	183	0	80,00							LD
247	3	251	0	77,00							LD
258	0	264	0	120,00							LD
429	0	449	12	412,00							LD
431	0	433	10	50,00							LD
437	0	439	10	50,00							LD
460	5	479	8	383,00							LD
462	0	466	5	85,00							LD
493	0	509	0	320,00							LD
497	0	509	18	258,00							LD
580	0	587	18	158,00							LD
595	0	609	15	295,00							LD
615	18	641	0	502,00							LD
Total				6.290,00							

Item	3.30											
Código	40143											
Serviço	Colchão drenante de brita 1, inclusive fornecimento, espalhamento, compactação e transporte da brita											
Unidade	m³											
Estaca inicial			Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
616	0	618	0	100,00	8	1,5			1200			
Total										1.200,00		

4	SINALIZAÇÃO
----------	--------------------

Item	4.1											
Código	40925											
Serviço	Sinalização horizontal TMD=400, vida útil 2 a 3 anos, taxa=0,60 L/m²											
Unidade	m²											
Estaca inicial			Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
0	3	5	8	150,00	0,12		18,00				LINHA SIMPLES CONTINUA	
7	0	15	0	180,00	0,12		21,60				LINHA SIMPLES CONTINUA	
16	0	35	0	380,00	0,12		45,60				LINHA SIMPLES CONTINUA	
35	8	57	0	450,00	0,12		54,00				LINHA SIMPLES CONTINUA	
58	0	61	0	60,00	0,12		7,20				LINHA SIMPLES CONTINUA	
62	0	63	0	20,00	0,12		2,40				LINHA SIMPLES CONTINUA	
64	0	68	0	80,00	0,12		9,60				LINHA SIMPLES CONTINUA	
69	0	106	8	760,00	0,12		91,20				LINHA SIMPLES CONTINUA	
107	0	111	0	80,00	0,12		9,60				LINHA SIMPLES CONTINUA	
111	6	118	8	160,00	0,12		19,20				LINHA SIMPLES CONTINUA	
119	0	127	8	180,00	0,12		21,60				LINHA SIMPLES CONTINUA	
128	6	147	2	380,00	0,12		45,60				LINHA SIMPLES CONTINUA	
148	0	159	0	220,00	0,12		26,40				LINHA SIMPLES CONTINUA	
159	6	177	0	360,00	0,12		43,20				LINHA SIMPLES CONTINUA	
179	0	197	8	360,00	0,12		43,20				LINHA SIMPLES CONTINUA	
198	0	207	0	180,00	0,12		21,60				LINHA SIMPLES CONTINUA	
208	0	214	0	120,00	0,12		14,40				LINHA SIMPLES CONTINUA	
214	0	224	0	20,00	0,12		2,40				LINHA SIMPLES CONTINUA	
225	0	256	0	620,00	0,12		74,40				LINHA SIMPLES CONTINUA	
257	0	278	0	420,00	0,12		50,40				LINHA SIMPLES CONTINUA	
279	0	297	3	360,00	0,12		43,20				LINHA SIMPLES CONTINUA	
298	0	303	2	100,00	0,12		12,00				LINHA SIMPLES CONTINUA	
304	0	308	0	80,00	0,12		9,60				LINHA SIMPLES CONTINUA	
308	3	321	0	260,00	0,12		31,20				LINHA SIMPLES CONTINUA	
321	3	331	0	200,00	0,12		24,00				LINHA SIMPLES CONTINUA	
332	0	356	0	480,00	0,12		57,60				LINHA SIMPLES CONTINUA	
357	0	368	0	220,00	0,12		26,40				LINHA SIMPLES CONTINUA	
368	0	400	0	640,00	0,12		76,80				LINHA SIMPLES CONTINUA	
401	0	404	0	60,00	0,12		7,20				LINHA SIMPLES CONTINUA	
404	3	407	0	60,00	0,12		7,20				LINHA SIMPLES CONTINUA	
408	0	427	0	380,00	0,12		45,60				LINHA SIMPLES CONTINUA	
429	0	449	0	400,00	0,12		48,00				LINHA SIMPLES CONTINUA	
450	0	484	0	680,00	0,12		81,60				LINHA SIMPLES CONTINUA	
485	0	498	0	260,00	0,12		31,20				LINHA SIMPLES CONTINUA	
501	0	506	0	100,00	0,12		12,00				LINHA SIMPLES CONTINUA	
507	0	525	0	360,00	0,12		43,20				LINHA SIMPLES CONTINUA	
526	0	535	0	180,00	0,12		21,60				LINHA SIMPLES CONTINUA	
536	0	569	0	660,00	0,12		79,20				LINHA SIMPLES CONTINUA	
570	0	593	0	460,00	0,12		55,20				LINHA SIMPLES CONTINUA	
594	0	610	0	320,00	0,12		38,40				LINHA SIMPLES CONTINUA	
611	0	648	0	740,00	0,12		88,80				LINHA SIMPLES CONTINUA	
0	3	5	8	150,00	0,1		15,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)	
7	0	15	0	180,00	0,1		18,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)	
16	0	35	0	380,00	0,1		38,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)	

35	8	57	0	450,00	0,1	45,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
58	0	61	0	60,00	0,1	6,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
62	0	63	0	20,00	0,1	2,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
64	0	68	0	80,00	0,1	8,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
69	0	106	8	760,00	0,1	76,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
107	0	111	0	80,00	0,1	8,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
111	6	118	8	160,00	0,1	16,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
119	0	127	8	180,00	0,1	18,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
128	6	147	2	380,00	0,1	38,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
148	0	159	0	220,00	0,1	22,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
159	6	177	0	360,00	0,1	36,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
179	0	197	8	360,00	0,1	36,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
198	0	207	0	180,00	0,1	18,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
208	0	214	0	120,00	0,1	12,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
214	0	224	0	20,00	0,1	2,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
225	0	256	0	620,00	0,1	62,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
257	0	278	0	420,00	0,1	42,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
279	0	297	3	360,00	0,1	36,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
298	0	303	2	100,00	0,1	10,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
304	0	308	0	80,00	0,1	8,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
308	3	321	0	260,00	0,1	26,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
321	3	331	0	200,00	0,1	20,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
332	0	356	0	480,00	0,1	48,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
357	0	368	0	220,00	0,1	22,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
368	0	400	0	640,00	0,1	64,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
401	0	404	0	60,00	0,1	6,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
404	3	407	0	60,00	0,1	6,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
408	0	427	0	380,00	0,1	38,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
429	0	449	0	400,00	0,1	40,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
450	0	484	0	680,00	0,1	68,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
485	0	498	0	260,00	0,1	26,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
501	0	506	0	100,00	0,1	10,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
507	0	525	0	360,00	0,1	36,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
526	0	535	0	180,00	0,1	18,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
536	0	569	0	660,00	0,1	66,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
570	0	593	0	460,00	0,1	46,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
594	0	610	0	320,00	0,1	32,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
611	0	648	0	740,00	0,1	74,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
0	3	5	8	150,00	0,1	15,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
7	0	15	0	180,00	0,1	18,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
16	0	35	0	380,00	0,1	38,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
35	8	57	0	450,00	0,1	45,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
58	0	61	0	60,00	0,1	6,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
62	0	63	0	20,00	0,1	2,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
64	0	68	0	80,00	0,1	8,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
69	0	106	8	760,00	0,1	76,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
107	0	111	0	80,00	0,1	8,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
111	6	118	8	160,00	0,1	16,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
119	0	127	8	180,00	0,1	18,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
128	6	147	2	380,00	0,1	38,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
148	0	159	0	220,00	0,1	22,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
159	6	177	0	360,00	0,1	36,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
179	0	197	8	360,00	0,1	36,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
198	0	207	0	180,00	0,1	18,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
208	0	214	0	120,00	0,1	12,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
214	0	224	0	20,00	0,1	2,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
225	0	256	0	620,00	0,1	62,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
257	0	278	0	420,00	0,1	42,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
279	0	297	3	360,00	0,1	36,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
298	0	303	2	100,00	0,1	10,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
304	0	308	0	80,00	0,1	8,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
308	3	321	0	260,00	0,1	26,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
321	3	331	0	200,00	0,1	20,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
332	0	356	0	480,00	0,1	48,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
357	0	368	0	220,00	0,1	22,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
368	0	400	0	640,00	0,1	64,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
401	0	404	0	60,00	0,1	6,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
404	3	407	0	60,00	0,1	6,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
408	0	427	0	380,00	0,1	38,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
429	0	449	0	400,00	0,1	40,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
450	0	484	0	680,00	0,1	68,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
485	0	498	0	260,00	0,1	26,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
501	0	506	0	100,00	0,1	10,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
507	0	525	0	360,00	0,1	36,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
526	0	535	0	180,00	0,1	18,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
536	0	569	0	660,00	0,1	66,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
570	0	593	0	460,00	0,1	46,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
594	0	610	0	320,00	0,1	32,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
611	0	648	0	740,00	0,1	74,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
				4,00	0,6	2,40	LINHA DE RETENÇÃO
				4,00	2	8,00	SETAS E MENSAGEM NO PAVIMENTO
				6,50	1,85	24,05	PIINTURA REDUTOR DE VELOCIDADE
Total						3.932,05	

Item	4.2										
Código	40936										
Serviço	Sinalização vertical com chapa revestida em película, inclusive suporte em madeira										
Unidade	m²										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
9	10			0,60	0,60		0,28				LE
16	10			0,60	0,60		0,36				LE
18	0			0,60	0,60		0,36				LE
24	10			0,60	0,60		0,36				LE
34	10			0,60	0,80		0,36				LE
40	0			1,20	0,60		0,96				LE
46	0			0,60	0,60		0,36				LE
52	0			0,60	0,60		0,36				LE
59	0			0,60	0,60		0,36				LE
63	0			0,60	0,60		0,36				LE

70	10	0,60	0,60	0,36	LE
84	10	0,60	0,47	0,36	LE
86	10	0,60	0,60	0,28	LE
92	10	0,60	0,60	0,36	LE
98	0	0,60	0,80	0,36	LE
99	0	1,20	0,60	0,96	LE
103	0	0,60	0,60	0,36	LE
109	10	0,60	1,69	0,36	LE
113	10	0,35	0,80	0,59	LE
115	10	1,20	0,60	0,96	LE
121	0	0,60	0,60	0,36	LE
127	10	0,60	0,60	0,36	LE
131	10	0,60	0,80	0,36	LE
133	10	1,20	0,60	0,96	LE
142	0	0,60	0,60	0,36	LE
150	0	0,60	0,60	0,36	LE
164	0	0,60	0,60	0,36	LE
170	10	0,60	0,60	0,36	LE
176	0	0,60	0,60	0,36	LE
182	0	0,60	0,60	0,36	LE
183	10	0,60	0,60	0,36	LE
189	0	0,60	0,60	0,36	LE
193	10	0,60	0,60	0,36	LE
207	0	0,60	0,60	0,36	LE
164	0	0,60	1,20	0,36	LE
215	0	0,50	1,20	0,60	LE
215	8	0,50	1,20	0,60	LE
215	16	0,50	1,20	0,60	LE
216	4	0,50	1,20	0,60	LE
216	8	0,50	0,60	0,60	LE
218	10	0,60	0,47	0,36	LE
223	10	0,60	0,60	0,28	LE
226	0	0,60	0,60	0,36	LE
230	10	0,60	0,60	0,36	LE
238	10	0,60	0,60	0,36	LE
250	10	0,60	0,60	0,36	LE
257	0	0,60	0,60	0,36	LE
261	0	0,60	0,60	0,36	LE
271	0	0,60	0,47	0,36	LE
273	0	0,60	0,47	0,28	LE
275	0	0,60	0,60	0,28	LE
284	10	0,60	0,60	0,36	LE
292	0	0,60	0,80	0,36	LE
299	10	1,20	0,60	0,96	LE
300	10	0,60	0,60	0,36	LE
309	0	0,60	0,60	0,36	LE
311	0	0,60	0,60	0,36	LE
322	0	0,60	0,60	0,36	LE
326	0	0,60	1,20	0,36	LE
329	15	0,50	1,20	0,60	LE
330	3	0,50	1,20	0,60	LE
330	10	0,50	1,20	0,60	LE
330	17	0,50	0,60	0,60	LE
335	0	0,60	0,60	0,36	LE
348	0	0,60	0,60	0,36	LE
358	0	0,60	0,60	0,36	LE
367	0	0,60	1,20	0,36	LE
368	5	0,50	1,20	0,60	LE
368	12	0,50	0,60	0,60	LE
373	10	0,60	0,60	0,36	LE
384	10	0,60	0,60	0,36	LE
394	10	0,60	1,20	0,36	LE
396	13	0,50	1,20	0,60	LE
397	0	0,50	1,20	0,60	LE
397	7	0,50	0,60	0,60	LE
399	0	0,60	0,60	0,36	LE
402	0	0,60	0,60	0,36	LE
406	10	0,60	0,47	0,36	LE
409	0	0,60	0,47	0,28	LE
411	0	0,60	0,60	0,28	LE
415	10	0,60	0,60	0,36	LE
421	0	0,60	0,60	0,36	LE
430	0	0,60	0,60	0,36	LE
436	0	0,60	0,60	0,36	LE
438	10	0,60	0,60	0,36	LE
447	10	0,60	0,60	0,36	LE
452	10	0,60	0,60	0,36	LE
457	0	0,60	0,60	0,36	LE
469	0	0,60	1,20	0,36	LE
481	15	0,50	1,20	0,60	LE
482	0	0,50	0,60	0,60	LE
483	0	0,60	0,80	0,36	LE
484	10	1,20	0,60	0,96	LE
488	0	0,60	0,60	0,36	LE
489	10	0,60	0,60	0,36	LE
497	0	0,60	0,60	0,36	LE
505	0	0,60	0,60	0,36	LE
513	0	0,60	0,60	0,36	LE
517	10	0,60	0,80	0,36	LE
521	5	1,20	0,60	0,96	LE
523	0	0,60	0,80	0,36	LE
524	10	1,20	0,60	0,96	LE
528	0	0,60	0,60	0,36	LE
534	0	0,60	1,20	0,36	LE
538	5	0,50	1,20	0,60	LE
538	12	0,50	0,60	0,60	LE
540	10	0,60	0,60	0,36	LE
551	0	0,60	1,20	0,36	LE
556	3	0,50	1,20	0,60	LE
556	10	0,50	0,60	0,60	LE
559	0	0,60	0,60	0,36	LE

568	0	0,60	0,60	0,36	LE
574	0	0,60	0,60	0,36	LE
576	0	0,60	0,60	0,36	LE
584	10	0,60	0,60	0,36	LE
590	0	0,60	0,60	0,36	LE
595	10	0,60	0,60	0,36	LE
606	0	0,60	0,60	0,36	LE
608	0	0,60	0,60	0,36	LE
612	0	0,60	0,60	0,36	LE
617	10	0,60	0,60	0,36	LE
624	10	0,60	0,47	0,36	LE
427	0	0,60	0,47	0,28	LE
629	0	0,60	0,60	0,28	LE
635	10	0,60	0,80	0,36	LE
641	0	1,20	0,60	0,96	LE
643	10	0,60	0,80	0,36	LE
644	0	1,20	0,80	0,96	LE
648	15	1,20	0,90	0,96	LE
649	18	1,20	0,90	1,08	LE
105	0	0,60	0,90	0,54	LE
107	10	0,60	0,90	0,54	LE
110	0	0,60	0,90	0,54	LE
124	0	0,60	0,90	0,54	LE
126	10	0,60	0,90	0,54	LE
129	0	0,60	1,69	0,54	LE
480	0	0,35	0,60	0,59	LE
478	10	1,20	0,80	0,72	LE
0	10	1,20	0,80	0,96	LD
2	0	1,20	0,47	0,96	LD
4	0	0,60	0,60	0,28	LD
11	5	0,60	0,47	0,36	LD
16	0	0,60	0,60	0,28	LD
18	10	0,60	0,60	0,36	LD
25	5	0,60	0,60	0,36	LD
34	10	0,60	0,80	0,36	LD
39	0	1,20	0,60	0,96	LD
40	10	0,60	0,60	0,36	LD
46	0	0,60	0,60	0,36	LD
54	0	0,60	0,60	0,36	LD
56	10	0,60	0,60	0,36	LD
59	10	0,60	0,60	0,36	LD
62	10	0,60	0,60	0,36	LD
66	10	0,60	0,60	0,36	LD
76	10	0,60	0,60	0,36	LD
60	0	0,60	0,47	0,36	LD
85	0	0,60	0,60	0,28	LD
87	0	0,60	0,60	0,36	LD
92	0	0,60	0,80	0,36	LD
98	0	1,20	0,60	0,96	LD
99	10	0,60	0,47	0,36	LD
102	10	0,60	0,60	0,28	LD
104	10	0,60	0,80	0,36	LD
108	10	1,20	0,60	0,96	LD
110	0	0,60	0,60	0,36	LD
120	0	0,60	0,60	0,36	LD
128	0	0,60	0,60	0,36	LD
133	0	0,60	0,60	0,36	LD
142	0	0,60	0,60	0,36	LD
145	10	0,60	0,60	0,36	LD
151	1	0,60	0,60	0,36	LD
164	0	0,60	0,60	0,36	LD
170	10	0,60	0,60	0,36	LD
178	0	0,60	0,60	0,36	LD
183	0	0,60	0,60	0,36	LD
189	0	0,60	0,60	0,36	LD
195	0	0,60	0,60	0,36	LD
200	0	0,60	0,60	0,36	LD
207	0	0,60	0,60	0,36	LD
212	0	0,60	0,60	0,36	LD
219	0	0,60	0,60	0,36	LD
222	0	0,60	0,60	0,36	LD
226	0	0,60	1,20	0,36	LD
227	5	0,50	1,20	0,60	LD
227	12	0,50	1,20	0,60	LD
227	19	0,50	0,60	0,60	LD
232	0	0,60	0,60	0,36	LD
239	10	0,60	0,60	0,36	LD
250	0	0,60	0,60	0,36	LD
255	0	0,60	0,60	0,36	LD
261	0	0,60	0,47	0,36	LD
272	0	0,60	0,47	0,28	LD
274	0	0,60	0,60	0,28	LD
276	0	0,60	0,60	0,36	LD
284	0	0,60	0,60	0,36	LD
291	10	0,60	0,80	0,36	LD
296	0	1,20	0,60	0,96	LD
301	0	0,60	0,60	0,36	LD
306	10	0,60	0,60	0,36	LD
313	0	0,60	0,60	0,36	LD
322	0	0,60	0,60	0,36	LD
326	0	0,60	0,60	0,36	LD
341	10	0,60	0,60	0,36	LD
350	10	0,60	1,20	0,36	LD
352	4	0,50	1,20	0,60	LD
352	12	0,50	1,20	0,60	LD
353	0	0,50	1,20	0,60	LD
353	8	0,50	1,20	0,60	LD
353	16	0,50	0,60	0,60	LD
355	7	0,60	0,60	0,36	LD
361	0	0,60	0,60	0,36	LD
366	10	0,60	1,20	0,36	LD

370	10	0,50	1,20	0,60	LD
370	18	0,50	1,20	0,60	LD
374	6	0,50	0,60	0,60	LD
374	0	0,60	0,60	0,36	LD
383	10	0,60	0,60	0,36	LD
389	10	0,60	0,60	0,36	LD
393	10	0,60	0,60	0,36	LD
401	10	0,60	0,60	0,36	LD
409	10	0,60	0,60	0,36	LD
411	0	0,60	0,60	0,36	LD
414	15	0,60	0,60	0,36	LD
420	10	0,60	0,60	0,36	LD
425	0	0,60	0,60	0,36	LD
430	0	0,60	0,60	0,36	LD
435	15	0,60	0,60	0,36	LD
441	10	0,60	0,60	0,36	LD
449	0	0,60	1,20	0,36	LD
450	13	0,50	1,20	0,60	LD
451	0	0,50	1,20	0,60	LD
451	7	0,50	0,60	0,60	LD
451	18	0,60	0,60	0,36	LD
458	0	0,60	0,60	0,36	LD
461	10	0,60	0,60	0,36	LD
469	0	0,60	0,60	0,36	LD
474	10	0,60	0,60	0,36	LD
479	0	0,60	1,20	0,36	LD
480	7	0,50	1,20	0,60	LD
480	12	0,50	1,20	0,60	LD
480	17	0,50	0,60	0,60	LD
484	0	0,60	0,47	0,36	LD
489	0	0,60	0,60	0,28	LD
491	0	0,60	0,80	0,36	LD
497	10	1,20	0,60	0,96	LD
499	0	0,60	0,60	0,36	LD
505	15	0,60	0,60	0,36	LD
507	10	0,60	0,60	0,36	LD
512	0	0,60	0,60	0,36	LD
513	10	0,60	0,60	0,36	LD
517	10	0,60	0,80	0,36	LD
520	10	1,20	0,60	0,96	LD
522	10	0,60	0,60	0,36	LD
524	10	0,60	0,60	0,36	LD
525	15	0,60	0,60	0,36	LD
529	0	0,60	0,60	0,36	LD
533	10	0,60	0,60	0,36	LD
537	0	0,60	0,60	0,36	LD
543	10	0,60	0,60	0,36	LD
550	10	0,60	0,60	0,36	LD
555	10	0,60	0,47	0,36	LD
562	0	0,60	0,60	0,28	LD
564	0	0,60	0,60	0,36	LD
567	15	0,60	0,60	0,36	LD
578	10	0,60	0,60	0,36	LD
585	0	0,60	0,60	0,36	LD
586	10	0,60	0,60	0,36	LD
595	0	0,60	0,60	0,36	LD
606	0	0,60	0,60	0,36	LD
607	10	0,60	0,60	0,36	LD
612	10	0,60	0,60	0,36	LD
617	10	0,60	0,60	0,36	LD
630	10	0,60	0,47	0,36	LD
635	0	0,60	0,60	0,28	LD
636	10	0,60	0,60	0,36	LD
646	0	0,60	0,60	0,36	LD
648	15	0,60	0,80	0,36	LD
497	0	1,20	0,80	0,96	LD
6	0	1,20	0,80	0,96	LD
9	0	1,20	0,90	0,96	LD
100	0	0,60	0,90	0,54	LD
102	10	0,60	0,90	0,54	LD
105	0	0,60	0,90	0,54	LD
119	0	0,60	0,90	0,54	LD
121	10	0,60	0,90	0,54	LD
124	0	0,60	0,80	0,54	LD
480	0	1,20	0,8	0,96	LD
Total				128,26	

Item	4.3										
Código	41222										
Serviço	Suporte de placa de sinalização vertical em madeira de 1ª qualidade, pintada, fornecimento e										
Unidade	un										
Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
9	10			0,60			0,28			1,00	LE
16	10			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
18	0			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
24	10			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
34	10			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
40	0			1,20	0,80		0,96			1,00	LE
46	0			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
52	0			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
59	0			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
63	0			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
70	10			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
84	10			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
86	10			0,60			0,28			1,00	LE
92	10			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
98	0			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
99	0			1,20	0,80		0,96			1,00	LE
103	0			0,60	0,60		0,36			1,00	LE

109	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
113	10	0,35		0,59	1,00	LE
115	10	1,20	0,80	0,96	1,00	LE
121	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
127	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
131	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
133	10	1,20	0,80	0,96	1,00	LE
142	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
150	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
164	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
170	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
176	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
182	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
183	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
189	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
193	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
207	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
164	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
215	0	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
215	8	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
215	16	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
216	4	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
216	8	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
218	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
223	10	0,60		0,28	1,00	LE
226	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
230	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
238	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
250	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
257	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
261	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
271	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
273	0	0,60		0,28	1,00	LE
275	0	0,60		0,28	1,00	LE
284	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
292	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
299	10	1,20	0,80	0,96	1,00	LE
300	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
309	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
311	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
322	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
326	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
329	15	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
330	3	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
330	10	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
330	17	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
335	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
348	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
358	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
367	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
368	5	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
368	12	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
373	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
384	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
394	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
396	13	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
397	0	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
397	7	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
399	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
402	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
406	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
409	0	0,60		0,28	1,00	LE
411	0	0,60		0,28	1,00	LE
415	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
421	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
430	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
436	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
438	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
447	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
452	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
457	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
469	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
481	15	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
482	0	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
483	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
484	10	1,20	0,80	0,96	1,00	LE
488	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
489	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
497	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
505	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
513	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
517	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
521	5	1,20	0,80	0,96	1,00	LE
523	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
524	10	1,20	0,80	0,96	1,00	LE
528	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
534	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
538	5	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
538	12	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
540	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
551	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
556	3	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
556	10	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
559	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
568	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
574	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
576	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
584	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
590	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
595	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
606	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE

608	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
612	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
617	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
624	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
427	0	0,60		0,28	1,00	LE
629	0	0,60		0,28	1,00	LE
635	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
641	0	1,20	0,80	0,96	1,00	LE
643	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
644	0	1,20	0,80	0,96	1,00	LE
648	15	1,20	0,80	0,96	1,00	LE
649	18	1,20	0,90	1,08	1,00	LE
105	0	0,60	0,90	0,54	1,00	LE
107	10	0,60	0,90	0,54	1,00	LE
110	0	0,60	0,90	0,54	1,00	LE
124	0	0,60	0,90	0,54	1,00	LE
126	10	0,60	0,90	0,54	1,00	LE
129	0	0,60	0,90	0,54	1,00	LE
480	0	0,35		0,59	1,00	LE
478	10	1,20	0,60	0,72	1,00	LE
0	10	1,20	0,80	0,96	1,00	LD
2	0	1,20	0,80	0,96	1,00	LD
4	0	0,60		0,28	1,00	LD
11	5	0,60	0,60	0,36	1,00	LD
16	0	0,60		0,28	1,00	LD
18	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LD
25	5	0,60	0,60	0,36	1,00	LD
34	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LD
39	0	1,20	0,80	0,96	1,00	LD
40	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LD
46	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LD
54	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LD
56	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LD
59	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LD
62	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LD
66	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LD
76	10	0,60	0,60	0,36	1,00	LD
60	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LD
85	0	0,60		0,28	1,00	LD
87	0	0,60	0,60	0,36	1,00	LD
Total					158,00	

Item	4.4											
Código	3713604											
Serviço	Defensa semialeável simples - fornecimento e implantação											
Unidade	m											
Estaca inicial	Estaca final				Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
12	10	15	0	50,00								LE
78		81		60,00								LD
139		145		120,00								LE
171	10	173	10	40,00								LD
226		229		60,00								LD
353		356		60,00								LD
365		382		340,00								LD
451	0	470	0	380,00								LE
540	0	550	0	200,00								LD
553		555		40,00								LD
570	0	573	0	60,00								LD
Total				1.410,00								

Item	4.5											
Código	40935											
Serviço	Tachão refletivo birrefletorizado, fornecimento e aplicação											
Unidade	un											
Estaca inicial	Estaca final				Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
114	0									43,00		
Total										43,00		

5 SERVIÇOS AMBIENTAIS

Item	5.1											
Código	4413905											
Serviço	Hidrossemeadura											
Unidade	m²											
Estaca inicial	Estaca final				Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
0		3	0				409,22					
5	10,94	11	2,47				324,20					
27	0	31	15,79				134,87					
62	0	66	3,66				222,72					
80	0	89	0				627,11					
127	0	135	0				388,79					
140	0	147	0				186,80					
148	8,83	160	3,82				393,73					
154	0	167	9,48				673,81					
176	18,86	181	17,84				124,34					
218	0	235	14				1073,14					
236	8,48	241	10,6				697,77					
246	8,46	251	0				232,57					
255	4,77	265	8,77				330,06					
247	3,36	287	12,17				794,97					
308	0	316	6,9				445,74					
332	0	329	0				425,18					
336	0	344	10,596				519,48					
345	7,406	354	18,377				473,40					
354	18,377	365	19,752				512,84					
383	0	390	1,98				602,65					

401	12,5	413	0	674,38
415	0	425	3,4	804,95
428	0	433	0	218,32
428	6,98	434	6,95	565,90
436	1,49	443	3,66	1066,13
446	0	447	1173,6	209,10
451	3,02	475	5,66	2745,35
493	7,19	508	18,077	916,36
514	9,878	517	3,75	91,85
527	17,602	531	7,535	79,47
530	10,21	532	14,6	58,57
532	12,4	536	10,41	87,02
538	19,01	542	3,71 LE	92,52
542	15,13	549	2,23 LE	171,13
549	18,02	553	19,48	77,82
553	0	556	2,14	88,91
556	15,924	566	7	304,32
568	0	572	0	195,22
572	16,088	576	18,848	164,39
579	0	587	12,29	367,35
598	0	609	2,29	599,43
613	1,87	628	2,798	708,84
628	19,2	631	1,11	106,49
632	3,89	633	16,018	75,60
637	14,649	647	1,08	427,12
Total				19.367,34

Item	5.2											
Código	42041											
Serviço	Barreira de Siltagem com escoras de eucalipto, diâm. 0,10m e a altura 1,60m, espaçadas a											
Unidade	M											
Estaca inicial			Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
98	10			30,00								Córrego Santa Fé
298	7			42,00								Córrego Bom Retiro
303	10			53,00								Córrego Local
330	0			30,00								Córrego Local
396	10			30,00								Córrego Local
490	10			80,00								Córrego Local
509	0			24,00								Córrego Local
520	13			80,00								Córrego Barra Alegre
523	10			48,00								Córrego Local
609	16			24,00								Córrego Local
276	0			90,00								Bota fora 01
410	0			70,00								Bota fora 02
515	0			180,00								Bota fora 03
Total				781,00								

6 OBRAS COMPLEMENTARES

Item	6.1											
Código	3713608											
Serviço	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m											
Unidade	m											
Estaca inicial			Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
41	15	42	5	10,00								LD
56	15	57	5	10,00								LD
57	15	58	5	10,00								LD
62	10	63	5	15,00								LD
64	0	68	0	80,00								LD
69	0	79	10	210,00								LD
88	15	90	0	25,00								LD
91	0	93	15	55,00								LD
99	0	103	0	80,00								LD
108	0	111	10	70,00								LD
151	0	153	0	40,00								LD
161	0	165	0	80,00								LD
167	15	168	0	5,00								LD
171	0	172	10	30,00								LD
195	0	196	0	20,00								LD
203	0	205	10	50,00								LD
214	0	215	0	20,00								LD
217	0	222	0	100,00								LD
263	10	265	0	30,00								LD
266	0	284	0	360,00								LD
285	0	285	15	15,00								LD
287	0	295	0	160,00								LD
296	10	297	10	20,00								LD
298	0	305	10	150,00								LD
308	0	310	10	50,00								LD
314	0	315	10	30,00								LD
324	15	332	0	145,00								LD
333	0	339	0	120,00								LD
348	0	351	10	70,00								LD
424	0	428	0	80,00								LD
483	0	485	0	40,00								LD
514	10	517	5	55,00								LD
589	0	594	0	100,00								LD
609	10	611	15	45,00								LD
614	0	614	15	15,00								LD
5	10	10	10	100,00								LE
14	0	14	10	10,00								LE
43	0	45	0	40,00								LE
47	10	48	0	10,00								LE
62	0	65	0	60,00								LE
86	0	88	0	40,00								LE
99	0	108	0	180,00								LE
116	0	118	0	40,00								LE
147	0	148	0	20,00								LE

155	0	156	10	30,00								LE
192	10	196	0	70,00								LE
197	10	200	0	50,00								LE
211	0	213	0	40,00								LE
285	15	287	0	25,00								LE
330	0	331	0	20,00								LE
459	0	468	10	190,00								LE
492	5	499	0	135,00								LE
520	5	527	0	135,00								LE
648	10	649	10	20,00								LE
Total				3.610,00								
Item	6.2											
Código	40909											
Serviço	Porteira, confecção e colocação, inclusive fornecimento e transporte da madeira e chapa de											
Unidade	un											
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
108										1,00		
159										1,00		
308										1,00		
Total										3,00		
Item	6.3											
Código	1600966											
Serviço	Remoção de cerca com mourões de concreto											
Unidade	m											
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
107	0	114	0	140,00							LD	
116	0	121	0	100,00							LD	
158	0	160	0	40,00							LD	
186	0	207	0	420,00							LD	
208	0	214	0	120,00							LE	
414	0	428	0	280,00							LE	
459	0	480	0	420,00								
588	0	594	0	120,00								
610	0	614	0	80,00								
648	0	649	0	20,00								
Total				1.740,00								
7	MATERIAL BETUMINOSO E TRANSPORTE DO MATERIAL BETUMINOSO											
Item	7.1											
Código	ANP											
Serviço	Emulsão asfáltica imprimação EAI (Ref. de Preço ANP- Agencia Nacional do Petróleo - Janeiro de 2026) - Fornecimento											
Unidade	t											
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Consumo	Volume	Peso	Obs		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	(T/m²)	(M3)	(T)		
							86.526,00	0,0013		112,48	Imprimação pista	
Total							5.352,50	0,0013		6,96	Imprimação Limpa-rodas	
Total										119,44		
Item	7.2											
Código	ANP											
Serviço	Emulsão asfáltica RR-1C (Referencial de Preço ANP- Agencia Nacional do Petróleo - Janeiro de 2026) - Fornecimento											
Unidade	t											
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Consumo	Volume	Peso	Obs		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	(T/m²)	(M3)	(T)		
							84.500,00	0,00045		38,03	Pintura de ligação pista	
Total							4.893,10	0,00045		2,20	Pintura de ligação limpa-rodas	
Total										40,23		
Item	7.3											
Código	ANP											
Serviço	CAP 50/70 (Referencial de Preço ANP- Agencia Nacional do Petróleo - Janeiro de 2026) - Fornecimento											
Unidade	t											
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Consumo	Densidade	Peso	Obs		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	(T/m²)	(t/m³)	(T)		
							0,05	84.500,00	0,05545	2,40	Pista	
Total							0,05	4.893,10	0,05545	2,40	Limpa-rodas	
Total										594,82		
Item	7.4											
Código	5914622											
Serviço	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia pavimentada											
Unidade	tkm											
	Local			Comp.	Larg.	Esp.	Peso	Distância	Volume	Total	Obs	
				(M)	(M)	(M)	(t)	(km)	(M3)	tkm		
	Refinaria Duque de Caxias (REDUC)/RJ x Estaca 0,00						119,44	335,00		40.012,40	EAI	
							40,23	335,00		13.477,05	RR-2C	
	Refinaria Duque de Caxias (REDUC)/RJ x Usina da concreto asfáltico Minerarusul - Cachoeiro de Itapemirim						594,82	413,00		245.660,66	CAP 50/70	
Total										299.150,11		
Item	7.5											
Código	5914620											
Serviço	Transporte de material betuminoso com caminhão tanque distribuidor - rodovia em leito natural											
Unidade	tkm											
	Local			Comp.	Larg.	Esp.	Peso	Distância	Volume	Total	Obs	
				(M)	(M)	(M)	(t)	(km)	(M3)	tkm		
	Estaca 0,00 x Estaca 119 (canteiro de obras)						119,44	2,38		284,27	EAI	
Total							40,23	2,38		95,75	RR-2C	
Total										380,02		
Item	7.6											

Código	40972									
Serviço	Bonificação de 15,28% sobre Materiais Betuminosos									
Unidade	%									
	Local		Comp.	Larg.	Esp.	Peso	R\$	0,15	Total	Obs
			(M)	(M)	(M)	(t)		%		
						119,44	2.847,39	51.966,10		EAI
						40,23	3.338,21	20.520,46		RR-1C
						594,82	4.215,76	383.164,09		CAP 50/70
Total								455.650,65		
8	CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO									
Item	8.1									
Código	41500									
Serviço	Placa de obra nas dimensões de 3,0 x 6,0 m, padrão DER-ES									
Unidade	m²									
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)
63	0			6,00	6,00		36,00			2 placas de 3,00 x 6,00 m
Total							36,00			
Item	8.2									
Código	40077									
Serviço	Roçada mecanizada									
Unidade	m²									
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)
119	0			47,00	56,00		2632,00			
Total							2.632,00			
Item	8.3									
Código	3713608									
Serviço	Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5 m e esticador a cada 50 m									
Unidade	m									
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)
63		0,00					56,00			
							56,00			
							47,00			
							47,00			
Total							206,00			
Item	8.4									
Código	41503									
Serviço	Rede de luz, incl. padrão entr. energia trifás. cabo ligação até barracões, quadro distrib., disj. e									
Unidade	M									
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)
119	0			50,00						
Total							50,00			
Item	8.5									
Código	41499									
Serviço	Rede de esgoto, contendo fossa e filtro, incl. tubos e conexões de ligação entre caixas,									
Unidade	M									
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)
119	0			65,00						
Total							65,00			
Item	8.6									
Código	41501									
Serviço	Rede de água c/ padrão de entrada d'água diâm. 3/4" conf. CESAN, incl. tubos e conexões p/									
Unidade	M									
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)
63	0			75,00						
Total							75,00			
Item	8.7									
Código	41555									
Serviço	Sistema separador de água e óleo									
Unidade	un									
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)
119	0								1,00	
Total									1,00	
Item	8.8									
Código	41527									
Serviço	Reservatório de fibra de vidro de 1000 L, incl. suporte em madeira de 7x12cm, elevado de 4m									
Unidade	un									
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)
119	0								3,00	
Total									3,00	
Item	8.9									
Código	41580									
Serviço	Aluguel de container tipo sanitário com 3 vasos sanitários, lavatório, mictório, 5 chuveiros, 2									
Unidade	Mes									
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(Mês)
119	0								16,00	Conforme cronograma
Total									16,00	

Item	8.10										
Código	41678										
Serviço	Aluguel de container tipo refeitório simples, c/ 1 aparelho de ar condicionado, 2 luminárias e 2										
Unidade	Mes										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(Mês)	
119	0									16,00	Conforme cronograma
Total										16,00	
Item	8.11										
Código	41578										
Serviço	Aluguel de container p/ escritório c/ ar condicionado e banheiro, isolam.térmico e acústico, 2										
Unidade	Mes										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(Mês)	
119	0									16,00	Conforme cronograma
Total										16,00	
Item	8.12										
Código	41579										
Serviço	Aluguel de container para almoxarifado										
Unidade	Mes										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(Mês)	
119	0									16,00	Conforme cronograma
Total										16,00	
Item	8.13										
Código	41528										
Serviço	Galpão em peças de madeira 8x8cm e contravent. de 5x7cm, cobertura de telhas de fibroc. de 6mm, incl. ponto e cabo de alimentação da máquina										
Unidade	m²										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
119	0			14,00	6,30		88,20				Forma e armação
119	0			6,00	4,00		24,00				Oficina e mecânica
Total										112,20	
Item	8.14										
Código	903802										
Serviço	Bacia de contenção para tanque de emulsão de 30.000 l - inclusive demolição										
Unidade	un										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
119	0									1,00	
Total										1,00	
Item	8.15										
Código	41544										
Serviço	Mobilização e desmobilização de equipamentos com carreta prancha (máximo)										
Unidade	h										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
Capital Vitória - ES a Apiacá - ES: (h)										3,00	
Horas máquina: (h)										36,00	
Total										36,00	
Item	8.16										
Código	41545										
Serviço	Mobilização e desmobilização de caminhão carroceria (máximo)										
Unidade	h										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
Capital Vitória - ES a Apiacá - ES: (h)										3,00	
Horas máquina: (h)										6,00	
Total										6,00	
Item	8.17										
Código	41546										
Serviço	Mobilização e desmobilização de caminhão basculante (máximo)										
Unidade	h										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
Capital Vitória - ES a Apiacá - ES: (h)										3,00	
Horas máquina: (h)										36,00	
Total										36,00	
Item	8.18										
Código	41547										
Serviço	Mobilização e desmobilização de caminhão tanque (6.000 L) (máximo)										
Unidade	h										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
Capital Vitória - ES a Apiacá - ES: (h)										3,00	
Horas máquina: (h)										6,00	
Total										6,00	
Item	8.19										
Código	41496										
Serviço	Mobilização e desmobilização de container de 51 km até 150 km										
Unidade	un										
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs	
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)	
119	0									1,00	Container sanitário
119	0									1,00	Container refeitório

119	0								1,00		Cantainer escritório	
119	0								1,00		Cantainer almoxarifado	
Total									4,00			
Item	8.20											
Código	5213835											
Serviço	Cone plástico para canalização de trânsito - utilização de 150 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária											
Unidade	un.dia											
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
Estimativa para orientação do tráfego									1200,00			
Total										1.200,00		
Item	8.21											
Código	5213383											
Serviço	Cavelete em polietileno zebreado com faixa refletiva - H = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária											
Unidade	un.dia											
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
Estimativa para orientação do tráfego									480,00			
Total										480,00		
Item	8.22											
Código	5212560											
Serviço	Placa de advertência para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, lado 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária											
Unidade	un.dia											
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
Estimativa para orientação do tráfego									240,00			
Total										240,00		
Item	8.23											
Código	5212557											
Serviço	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel - D = 1,00 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária											
Unidade	un.dia											
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
Estimativa para orientação do tráfego									240,00			
Total										240,00		
Item	8.24											
Código	5212558											
Serviço	Placa de regulamentação para sinalização de obras montada em suporte metálico móvel, R1 lado 0,414 m - utilização de 600 ciclos - fornecimento, 01 implantação e 01 retirada diária											
Unidade	un.dia											
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
Estimativa para orientação do tráfego									240,00			
Total										240,00		
Item	8.25											
Código	5213390											
Serviço	Barreira de sinalização tipo I de direcionamento ou bloqueio contínua - confecção											
Unidade	m											
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
Estimativa para orientação do tráfego									10,00			
Total										10,00		
9	MATERIAIS											
Item	9.1											
Código	42045											
Serviço	Aquisição de solo de jazida comercial (saibreira)											
Unidade	m²											
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
									13.142,59	Volume sub-base		
									14.446,08	Volume base pista		
									856,40	Volume base limpa-rodas		
Total										28.445,07		
Item	9.2											
Código	42043											
Serviço	Bonificação de 15,28% sobre aquisição de materiais											
Unidade	%											
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	R\$	Volume	R\$ x Volume	0,15	Obs		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M3)			(UNID.)		
						52,22	13.142,59	686.306,05	104867,56	Volume sub-base		
						52,22	14.446,08	754.374,30	115268,39	Volume base pista		
						52,22	856,40	44.721,21	6833,40	Volume base limpa-rodas		
Total										226.969,35		
10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL											
Item	10.1											
Código	COMP. 03											
Serviço	Administração local											
Unidade	Und											
Estaca inicial	Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	Obs		
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	M3/M3	(M3)	(UNID.)		
									1,00			
Total										1,00		