GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

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

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

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	0,00			4,41	20,00		88,20	88,20			
327	0,00			4,71	20,00		94,20				
328	0,00			4,26	20,00		85,20				
329	0,00			3,99	20,00		79,80				
330	0,00			7,96	20,00		159,20				
331	0,00			4,54	20,00		90,80				
332	0,00			3,49	20,00		69,80				
333	0,00			2,26	20,00		45,20				
334	0,00			4,06	20,00		81,20				
335	0,00			5,57	20,00		111,40				
336	0,00			4,27	20,00		85,40				
337	0,00			2,61	20,00		52,20				
338	0,00			2,31	20,00		46,20				
339	0,00			2,83	20,00		56,60				
340	0,00			2,50	20,00		50,00				
341	0,00			2,25	20,00		45,00				
342	0,00			2,50	20,00		50,00				
343	0,00			2,73	20,00		54,60				
344	0,00			3,79	20,00		75,80				
345	0,00			3,40	20,00		68,00				
346	0,00			3,58	20,00		71,60				
347	0,00			3,82	20,00		76,40				
348	0,00			4,37	20,00		87,40				
349	0,00			4,86	20,00		97,20				
350	0,00			5,55	20,00		111,00				
351	0,00			4,71	20,00		94,20				
352	0,00			4,50	20,00		90,00				
353	0,00			2,00	20,00		40,00				
354	0,00			2,50	20,00		50,00				
355	0,00			2,57	20,00		51,40				
356	0,00			3,90	20,00		78,00				
357	0,00			2,00	20,00		40,00				
358	0,00			3,44	20,00		68,80				
359	0,00			2,37	20,00		47,40				
360	0,00			3,09	20,00		61,80				
361	0,00			3,75	20,00		75,00				
362	0,00			3,23	20,00		64,60				
363	0,00			3,55	20,00		71,00				
364	0,00			4,25	20,00		85,00				
365	0,00			5,35	20,00		107,00				
366	0,00			4,16	20,00		83,20				
367	0,00			4,76	20,00		95,20				
368	0,00			6,37	20,00		127,40				
369	0,00			3,71	20,00		74,20				
370	0,00			2,42	20,00		48,40				
371	0,00			3,52	20,00		70,40				
372	0,00			4,19	20,00		83,80				
373	0,00			3,17	20,00		63,40				
374	0,00			3,78	20,00		75,60				
409	0,00			2,00	20,00		40,00				
410	0,00			2,31	20,00		46,20				
411	0,00			3,87	20,00		77,40				
412	0,00			2,00	20,00		40,00				
413	0,00			2,39	20,00		47,80				
414	0,00			2,00	20,00		40,00				
415	0,00			2,17	20,00		43,40				
416	0,00			2,76	20,00		55,20				
417	0,00			3,44	20,00		68,80				
418	0,00			2,68	20,00		53,60				
419	0,00			2,59	20,00		51,80				
420	0,00			2,96	20,00		59,20				
421	0,00			3,73	20,00		74,60				
422	0,00			3,59	20,00		71,80				
423	0,00			3,09	20,00		61,80				
424	0,00			5,71	20,00		114,20				
425	0,00			6,89	20,00		137,80				
426	0,00			5,94	20,00		118,80				
427	0,00			5,96	20,00		119,20				
428	0,00			4,20	20,00		84,00				
429	0,00			7,07	20,00		141,40				
430	0,00			12,56	20,00		251,20				
431	0,00			4,05	20,00		81,00				
432	0,00			4,13	20,00		82,60				
433	0,00			16,34	20,00		326,80				
434	0,00			5,27	20,00		105,40				
435	0,00			4,88	20,00		97,60				
436	0,00			4,66	20,00		93,20				
437	0,00			13,49	20,00		269,80				

438	0,00	5,04	20,00	100,80
439	0,00	7,68	20,00	153,60
440	0,00	7,87	20,00	157,40
441	0,00	13,95	20,00	279,00
442	0,00	14,34	20,00	286,80
443	0,00	13,66	20,00	273,20
444	0,00	2,00	20,00	40,00
445	0,00	2,00	20,00	40,00
446	0,00	3,19	20,00	63,80
447	0,00	16,57	20,00	331,40
448	0,00	3,58	20,00	71,60
449	0,00	2,94	20,00	58,80
450	0,00	3,70	20,00	74,00
451	0,00	4,95	20,00	99,00
452	0,00	8,25	20,00	165,00
453	0,00	14,06	20,00	281,20
454	0,00	13,52	20,00	270,40
455	0,00	8,50	20,00	170,00
456	0,00	6,24	20,00	124,80
457	0,00	7,53	20,00	150,60
458	0,00	7,59	20,00	151,80
459	0,00	7,84	20,00	156,80
460	0,00	8,81	20,00	176,20
461	0,00	8,65	20,00	173,00
462	0,00	13,95	20,00	279,00
463	0,00	15,08	20,00	301,60
464	0,00	17,05	20,00	341,00
465	0,00	16,32	20,00	326,40
466	0,00	13,10	20,00	262,00
467	0,00	8,43	20,00	168,60
468	0,00	8,32	20,00	166,40
469	0,00	8,39	20,00	167,80
470	0,00	8,70	20,00	174,00
471	0,00	8,36	20,00	167,20
472	0,00	8,80	20,00	176,00
473	0,00	6,66	20,00	133,20
474	0,00	6,13	20,00	122,60
475	0,00	4,79	20,00	95,80
476	0,00	4,11	20,00	82,20
477	0,00	4,31	20,00	86,20
478	0,00	6,78	20,00	135,60
479	0,00	4,44	20,00	88,80
480	0,00	6,20	20,00	124,00
481	0,00	3,10	20,00	62,00
482	0,00	4,80	20,00	96,00
483	0,00	2,05	20,00	41,00
484	0,00	4,26	20,00	85,20
485	0,00	4,62	20,00	92,40
486	0,00	5,87	20,00	117,40
487	0,00	3,78	20,00	75,60
488	0,00	5,64	20,00	112,80
489	0,00	5,63	20,00	112,60
490	0,00	8,00	20,00	160,00
491	0,00	7,67	20,00	153,40
492	0,00	4,55	20,00	91,00
493	0,00	4,94	20,00	98,80
494	0,00	6,50	20,00	130,00
495	0,00	6,98	20,00	139,60
496	0,00	7,33	20,00	146,60
497	0,00	5,06	20,00	101,20
498	0,00	5,44	20,00	108,80
499	0,00	5,62	20,00	112,40
500	0,00	5,99	20,00	119,80
501	0,00	5,75	20,00	115,00
502	0,00	7,14	20,00	142,80
503	0,00	8,09	20,00	161,80
504	0,00	8,85	20,00	177,00
505	0,00	6,85	20,00	137,00
506	0,00	7,22	20,00	144,40
507	0,00	8,87	20,00	177,40
508	0,00	9,76	20,00	195,20
509	0,00	3,20	20,00	64,00
510	0,00	5,41	20,00	108,20
511	0,00	4,20	20,00	84,00
512	0,00	3,89	20,00	77,80
513	0,00	3,46	20,00	69,20
514	0,00	9,48	20,00	189,60
515	0,00	4,23	20,00	84,60
516	0,00	5,86	20,00	117,20
517	0,00	4,55	20,00	91,00
518	0,00	7,81	20,00	156,20
519	0,00	9,06	20,00	181,20
520	0,00	8,45	20,00	169,00
521	0,00	6,67	20,00	133,40
522	0,00	6,55	20,00	131,00
523	0,00	5,83	20,00	116,60
524	0,00	5,08	20,00	101,60
525	0,00	5,04	20,00	100,80
526	0,00	6,57	20,00	131,40
527	0,00	7,09	20,00	141,80
528	0,00	3,89	20,00	77,80
529	0,00	4,37	20,00	87,40
530	0,00	4,64	20,00	92,80
531	0,00	4,36	20,00	87,20
532	0,00	2,00	20,00	40,00
533	0,00	3,82	20,00	76,40
534	0,00	4,74	20,00	94,80

535	0,00	4,80	20,00	96,00
536	0,00	4,29	20,00	85,80
537	0,00	3,85	20,00	77,00
538	0,00	4,45	20,00	89,00
539	0,00	3,83	20,00	76,60
540	0,00	4,30	20,00	86,00
541	0,00	4,15	20,00	83,00
542	0,00	4,36	20,00	87,20
543	0,00	5,63	20,00	112,60
544	0,00	7,85	20,00	157,00
545	0,00	4,25	20,00	85,00
546	0,00	4,00	20,00	80,00
547	0,00	4,23	20,00	84,60
548	0,00	5,83	20,00	116,60
549	0,00	4,17	20,00	83,40
550	0,00	4,90	20,00	98,00
551	0,00	4,42	20,00	88,40
552	0,00	3,43	20,00	68,60
553	0,00	3,20	20,00	64,00
554	0,00	2,00	20,00	40,00
555	0,00	2,40	20,00	48,00
556	0,00	3,95	20,00	79,00
557	0,00	3,96	20,00	79,20
558	0,00	3,86	20,00	77,20
559	0,00	6,41	20,00	128,20
560	0,00	4,66	20,00	93,20
561	0,00	3,41	20,00	68,20
562	0,00	3,77	20,00	75,40
563	0,00	4,22	20,00	84,40
564	0,00	6,16	20,00	123,20
565	0,00	6,51	20,00	130,20
566	0,00	7,49	20,00	149,80
567	0,00	7,24	20,00	144,80
568	0,00	6,98	20,00	139,60
569	0,00	3,74	20,00	74,80
570	0,00	3,78	20,00	75,60
571	0,00	4,00	20,00	80,00
572	0,00	7,73	20,00	154,60
573	0,00	3,42	20,00	68,40
574	0,00	4,31	20,00	86,20
575	0,00	1,94	20,00	38,80
576	0,00	2,53	20,00	50,60
577	0,00	4,35	20,00	87,00
578	0,00	3,75	20,00	75,00
579	0,00	2,82	20,00	56,40
580	0,00	7,35	20,00	147,00
581	0,00	9,00	20,00	180,00
582	0,00	9,00	20,00	180,00
583	0,00	9,00	20,00	180,00
584	0,00	9,00	20,00	180,00
585	0,00	9,00	20,00	180,00
586	0,00	9,00	20,00	180,00
587	0,00	9,00	20,00	180,00
588	0,00	9,00	20,00	180,00
589	0,00	4,76	20,00	95,20
590	0,00	4,88	20,00	97,60
591	0,00	3,96	20,00	79,20
592	0,00	3,74	20,00	74,80
593	0,00	3,84	20,00	76,80
594	0,00	3,75	20,00	75,00
595	0,00	3,78	20,00	75,60
596	0,00	3,29	20,00	65,80
597	0,00	3,58	20,00	71,60
598	0,00	3,39	20,00	67,80
599	0,00	7,21	20,00	144,20
600	0,00	7,32	20,00	146,40
601	0,00	8,29	20,00	165,80
602	0,00	7,73	20,00	154,60
603	0,00	5,17	20,00	103,40
604	0,00	5,17	20,00	103,40
605	0,00	4,87	20,00	97,40
606	0,00	5,56	20,00	111,20
607	0,00	5,76	20,00	115,20
608	0,00	5,44	20,00	108,80
609	0,00	6,40	20,00	128,00
610	0,00	5,98	20,00	119,60
611	0,00	4,04	20,00	80,80
612	0,00	3,04	20,00	60,80
613	0,00	3,15	20,00	63,00
614	0,00	5,78	20,00	115,60
615	0,00	5,03	20,00	100,60
616	0,00	4,37	20,00	87,40
617	0,00	3,35	20,00	67,00
618	0,00	6,00	20,00	120,00
619	0,00	6,00	20,00	120,00
620	0,00	6,00	20,00	120,00
621	0,00	6,00	20,00	120,00
622	0,00	6,00	20,00	120,00
623	0,00	5,20	20,00	104,00
624	0,00	5,01	20,00	100,20
625	0,00	2,40	20,00	48,00
626	0,00	3,56	20,00	71,20
627	0,00	14,75	20,00	295,00
628	0,00	6,90	20,00	138,00
629	0,00	4,09	20,00	81,80
630	0,00	8,16	20,00	163,20
631	0,00	2,00	20,00	40,00

632	0,00	2,00	20,00	40,00
633	0,00	5,54	20,00	110,80
634	0,00	3,47	20,00	69,40
635	0,00	2,74	20,00	54,80
636	0,00	2,87	20,00	57,40
637	0,00	2,47	20,00	49,40
638	0,00	4,15	20,00	83,00
639	0,00	4,60	20,00	92,00
640	0,00	4,63	20,00	92,60
641	0,00	4,85	20,00	97,00
642	0,00	6,32	20,00	126,40
643	0,00	7,09	20,00	141,80
644	0,00	6,51	20,00	130,20
645	0,00	8,75	20,00	175,00
646	0,00	6,05	20,00	121,00
647	0,00	4,10	20,00	82,00
648	0,00	4,19	20,00	83,80
649	0,00	2,00	20,00	40,00
327	0,00	4,56	20,00	91,20
328	0,00	14,63	20,00	292,60
329	0,00	3,39	20,00	67,80
330	0,00	6,36	20,00	127,20
331	0,00	3,64	20,00	72,80
332	0,00	6,88	20,00	137,60
333	0,00	6,70	20,00	134,00
334	0,00	7,95	20,00	159,00
335	0,00	3,32	20,00	66,40
336	0,00	2,15	20,00	43,00
337	0,00	5,91	20,00	118,20
338	0,00	7,33	20,00	146,60
339	0,00	4,81	20,00	96,20
340	0,00	5,56	20,00	111,20
341	0,00	6,23	20,00	124,60
342	0,00	7,03	20,00	140,60
343	0,00	4,81	20,00	96,20
344	0,00	3,94	20,00	78,80
345	0,00	2,97	20,00	59,40
346	0,00	4,81	20,00	96,20
347	0,00	8,00	20,00	160,00
348	0,00	8,98	20,00	179,60
349	0,00	8,90	20,00	178,00
350	0,00	6,12	20,00	122,40
351	0,00	3,81	20,00	76,20
352	0,00	3,25	20,00	65,00
353	0,00	7,89	20,00	157,80
354	0,00	4,68	20,00	93,60
355	0,00	2,93	20,00	58,60
356	0,00	3,91	20,00	78,20
357	0,00	2,74	20,00	54,80
358	0,00	6,54	20,00	130,80
359	0,00	4,69	20,00	93,80
360	0,00	5,03	20,00	100,60
361	0,00	8,15	20,00	163,00
362	0,00	8,98	20,00	179,60
363	0,00	12,57	20,00	251,40
364	0,00	3,66	20,00	73,20
365	0,00	3,44	20,00	68,80
366	0,00	4,18	20,00	83,60
367	0,00	4,67	20,00	93,40
368	0,00	3,73	20,00	74,60
369	0,00	3,37	20,00	67,40
370	0,00	2,84	20,00	56,80
371	0,00	3,01	20,00	60,20
372	0,00	3,35	20,00	67,00
373	0,00	2,43	20,00	48,60
374	0,00	3,77	20,00	75,40
375	0,00	4,00	20,00	80,00
376	0,00	3,59	20,00	71,80
377	0,00	2,83	20,00	56,60
378	0,00	2,97	20,00	59,40
379	0,00	2,00	20,00	40,00
380	0,00	2,10	20,00	42,00
381	0,00	2,94	20,00	58,80
382	0,00	3,34	20,00	66,80
383	0,00	2,78	20,00	55,60
384	0,00	9,12	20,00	182,40
385	0,00	13,73	20,00	274,60
386	0,00	7,73	20,00	154,60
387	0,00	2,21	20,00	44,20
388	0,00	4,51	20,00	90,20
389	0,00	4,11	20,00	82,20
390	0,00	3,95	20,00	79,00
391	0,00	3,10	20,00	62,00
392	0,00	3,19	20,00	63,80
393	0,00	4,66	20,00	93,20
409	0,00	6,04	20,00	120,80
410	0,00	6,94	20,00	138,80
411	0,00	2,76	20,00	55,20
412	0,00	7,21	20,00	144,20
413	0,00	2,62	20,00	52,40
414	0,00	2,00	20,00	40,00
415	0,00	3,80	20,00	76,00
416	0,00	6,39	20,00	127,80
417	0,00	4,25	20,00	85,00
418	0,00	6,15	20,00	123,00
419	0,00	6,93	20,00	138,60
420	0,00	6,27	20,00	125,40

421	0,00	7,30	20,00	146,00
422	0,00	13,26	20,00	265,20
423	0,00	8,68	20,00	173,60
424	0,00	7,48	20,00	149,60
425	0,00	3,91	20,00	78,20
426	0,00	2,81	20,00	56,20
427	0,00	5,19	20,00	103,80
428	0,00	3,48	20,00	69,60
429	0,00	7,44	20,00	148,80
430	0,00	4,28	20,00	85,60
431	0,00	13,24	20,00	264,80
432	0,00	2,57	20,00	51,40
433	0,00	3,18	20,00	63,60
434	0,00	4,53	20,00	90,60
435	0,00	8,30	20,00	166,00
436	0,00	7,34	20,00	146,80
437	0,00	3,61	20,00	72,20
438	0,00	3,75	20,00	75,00
439	0,00	4,01	20,00	80,20
440	0,00	3,35	20,00	67,00
441	0,00	3,51	20,00	70,20
442	0,00	5,16	20,00	103,20
443	0,00	5,37	20,00	107,40
444	0,00	4,43	20,00	88,60
445	0,00	4,27	20,00	85,40
446	0,00	3,67	20,00	73,40
447	0,00	3,02	20,00	60,40
448	0,00	3,68	20,00	73,60
449	0,00	5,50	20,00	110,00
450	0,00	3,51	20,00	70,20
451	0,00	2,41	20,00	48,20
452	0,00	2,79	20,00	55,80
453	0,00	2,69	20,00	53,80
454	0,00	13,06	20,00	261,20
455	0,00	2,18	20,00	43,60
456	0,00	3,79	20,00	75,80
457	0,00	4,64	20,00	92,80
458	0,00	4,03	20,00	80,60
459	0,00	3,38	20,00	67,60
460	0,00	4,53	20,00	90,60
461	0,00	4,78	20,00	95,60
462	0,00	5,19	20,00	103,80
463	0,00	4,72	20,00	94,40
464	0,00	5,22	20,00	104,40
465	0,00	4,70	20,00	94,00
466	0,00	3,99	20,00	79,80
467	0,00	3,17	20,00	63,40
468	0,00	3,79	20,00	75,80
469	0,00	4,82	20,00	96,40
470	0,00	4,82	20,00	96,40
471	0,00	4,74	20,00	94,80
472	0,00	4,90	20,00	98,00
473	0,00	4,75	20,00	95,00
474	0,00	4,18	20,00	83,60
475	0,00	4,18	20,00	83,60
476	0,00	4,14	20,00	82,80
477	0,00	5,58	20,00	111,60
478	0,00	4,71	20,00	94,20
479	0,00	6,25	20,00	125,00
480	0,00	3,92	20,00	78,40
481	0,00	5,65	20,00	113,00
482	0,00	4,64	20,00	92,80
483	0,00	4,04	20,00	80,80
484	0,00	4,26	20,00	85,20
485	0,00	4,65	20,00	93,00
486	0,00	4,54	20,00	90,80
487	0,00	4,29	20,00	85,80
488	0,00	4,96	20,00	99,20
489	0,00	6,14	20,00	122,80
490	0,00	8,29	20,00	165,80
491	0,00	7,21	20,00	144,20
492	0,00	7,24	20,00	144,80
493	0,00	3,72	20,00	74,40
494	0,00	3,97	20,00	79,40
495	0,00	4,91	20,00	98,20
496	0,00	5,22	20,00	104,40
497	0,00	3,71	20,00	74,20
498	0,00	6,63	20,00	132,60
499	0,00	7,62	20,00	152,40
500	0,00	3,97	20,00	79,40
501	0,00	5,54	20,00	110,80
502	0,00	3,65	20,00	73,00
503	0,00	3,42	20,00	68,40
504	0,00	2,57	20,00	51,40
505	0,00	2,82	20,00	56,40
506	0,00	2,83	20,00	56,60
507	0,00	3,03	20,00	60,60
508	0,00	3,98	20,00	79,60
509	0,00	4,86	20,00	97,20
510	0,00	4,77	20,00	95,40
511	0,00	5,87	20,00	117,40
512	0,00	4,55	20,00	91,00
513	0,00	4,00	20,00	80,00
514	0,00	3,72	20,00	74,40
515	0,00	4,71	20,00	94,20
516	0,00	5,11	20,00	102,20
517	0,00	4,48	20,00	89,60

518	0,00	5,80	20,00	116,00
519	0,00	6,09	20,00	121,80
520	0,00	5,56	20,00	111,20
521	0,00	8,65	20,00	173,00
522	0,00	7,98	20,00	159,60
523	0,00	6,23	20,00	124,60
524	0,00	5,44	20,00	108,80
525	0,00	5,10	20,00	102,00
526	0,00	4,92	20,00	98,40
527	0,00	5,45	20,00	109,00
528	0,00	4,06	20,00	81,20
529	0,00	3,31	20,00	66,20
530	0,00	3,68	20,00	73,60
531	0,00	4,48	20,00	89,60
532	0,00	4,23	20,00	84,60
533	0,00	4,67	20,00	93,40
534	0,00	4,67	20,00	93,40
535	0,00	4,44	20,00	88,80
536	0,00	4,89	20,00	97,80
537	0,00	5,16	20,00	103,20
538	0,00	5,03	20,00	100,60
539	0,00	4,33	20,00	86,60
540	0,00	4,61	20,00	92,20
541	0,00	6,69	20,00	133,80
542	0,00	5,14	20,00	102,80
543	0,00	4,70	20,00	94,00
544	0,00	4,85	20,00	97,00
545	0,00	4,80	20,00	96,00
546	0,00	5,69	20,00	113,80
547	0,00	6,87	20,00	137,40
548	0,00	5,64	20,00	112,80
549	0,00	3,85	20,00	77,00
550	0,00	5,29	20,00	105,80
551	0,00	3,75	20,00	75,00
552	0,00	5,21	20,00	104,20
553	0,00	5,61	20,00	112,20
554	0,00	6,21	20,00	124,20
555	0,00	5,65	20,00	113,00
556	0,00	4,71	20,00	94,20
557	0,00	4,80	20,00	96,00
558	0,00	7,69	20,00	153,80
559	0,00	5,92	20,00	118,40
560	0,00	5,40	20,00	108,00
561	0,00	5,31	20,00	106,20
562	0,00	4,74	20,00	94,80
563	0,00	5,33	20,00	106,60
564	0,00	5,34	20,00	106,80
565	0,00	5,96	20,00	119,20
566	0,00	5,35	20,00	107,00
567	0,00	5,00	20,00	100,00
568	0,00	3,95	20,00	79,00
569	0,00	8,47	20,00	169,40
570	0,00	6,17	20,00	123,40
571	0,00	6,97	20,00	139,40
572	0,00	4,31	20,00	86,20
573	0,00	5,49	20,00	109,80
574	0,00	6,23	20,00	124,60
575	0,00	7,06	20,00	141,20
576	0,00	7,41	20,00	148,20
577	0,00	3,38	20,00	67,60
578	0,00	4,82	20,00	96,40
579	0,00	4,51	20,00	90,20
580	0,00	2,60	20,00	52,00
581	0,00	3,97	20,00	79,40
582	0,00	2,00	20,00	40,00
583	0,00	2,00	20,00	40,00
584	0,00	2,00	20,00	40,00
585	0,00	2,00	20,00	40,00
586	0,00	2,00	20,00	40,00
587	0,00	2,00	20,00	40,00
588	0,00	2,00	20,00	40,00
589	0,00	5,33	20,00	106,60
590	0,00	5,50	20,00	110,00
591	0,00	4,84	20,00	96,80
592	0,00	4,40	20,00	88,00
593	0,00	4,27	20,00	85,40
594	0,00	4,41	20,00	88,20
595	0,00	4,52	20,00	90,40
596	0,00	3,49	20,00	69,80
597	0,00	2,62	20,00	52,40
598	0,00	3,26	20,00	65,20
599	0,00	3,96	20,00	79,20
600	0,00	3,72	20,00	74,40
601	0,00	3,58	20,00	71,60
602	0,00	3,87	20,00	77,40
603	0,00	4,38	20,00	87,60
604	0,00	3,83	20,00	76,60
605	0,00	3,95	20,00	79,00
606	0,00	3,07	20,00	61,40
607	0,00	4,61	20,00	92,20
608	0,00	3,89	20,00	77,80
609	0,00	4,38	20,00	87,60
610	0,00	4,26	20,00	85,20
611	0,00	4,69	20,00	93,80
612	0,00	7,46	20,00	149,20
613	0,00	6,32	20,00	126,40
614	0,00	4,42	20,00	88,40

615	0,00	4,22	20,00	84,40
616	0,00	4,27	20,00	85,40
617	0,00	4,10	20,00	82,00
618	0,00	3,50	20,00	70,00
619	0,00	6,15	20,00	123,00
620	0,00	4,57	20,00	91,40
621	0,00	4,96	20,00	99,20
622	0,00	3,18	20,00	63,60
623	0,00	3,89	20,00	77,80
624	0,00	4,13	20,00	82,60
625	0,00	4,17	20,00	83,40
626	0,00	2,92	20,00	58,40
627	0,00	2,00	20,00	40,00
628	0,00	2,55	20,00	51,00
629	0,00	5,97	20,00	119,40
630	0,00	5,01	20,00	100,20
631	0,00	4,08	20,00	81,60
632	0,00	4,03	20,00	80,60
633	0,00	2,45	20,00	49,00
634	0,00	2,57	20,00	51,40
635	0,00	2,35	20,00	47,00
636	0,00	2,67	20,00	53,40
637	0,00	3,82	20,00	76,40
638	0,00	6,14	20,00	122,80
639	0,00	4,83	20,00	96,60
640	0,00	3,97	20,00	79,40
641	0,00	4,37	20,00	87,40
642	0,00	5,33	20,00	106,60
643	0,00	4,61	20,00	92,20
644	0,00	4,74	20,00	94,80
645	0,00	4,94	20,00	98,80
646	0,00	5,12	20,00	102,40
647	0,00	4,55	20,00	91,00
648	0,00	12,59	20,00	251,80
649	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	0,00	579	0,00							51,00	
607	0,00	614	0,00							5,00	
647	0,00	649	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	0,00	591	0,00							11,00	
598	0,00	606	0,00							4,00	
615	0,00	624	0,00							11,00	
625	0,00	639	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	0,00	426	0,00					1,55	468,76	0,07	580,89
415	0,00	426	0,00					1,55	894,57	0,10	1.108,56
427	0,00	435	4,71					1,55	144,06	0,11	178,52
427	0,00	435	4,71					1,55	153,58	0,03	1.677,35
577	0,00	649	18,43					1,71	8,54	0,13	11,66
577	0,00	649	18,43					1,71	277,48	0,04	378,93
490	8,00	490	8,00					1,74	88,00	0,00	122,78
490	8,00	490	8,00					1,74	30,80	0,00	42,97
649	10,00	649	10,00					1,71	96,00	0,00	131,10
649	10,00	649	10,00					1,71	30,59	0,09	41,78
423	0,00	428	0,00					1,54	153,86	0,01	236,71
423	0,00	428	0,00					1,54	142,03	0,19	226,47
628	0,00	632	0,00					1,71	108,52	0,12	185,24
637	0,00	639	0,00					1,71	71,61	0,04	122,24
644	0,00	646	0,00					1,71	24,47	0,18	41,78
570	0,00	570	0,00					1,69	194,06	0,09	262,06
570	0,00	570	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	0,00	414	6,55					1,58	295,82	0,24	373,21
415	0,00	426	0,00					1,55	17,08	0,23	21,16

427	0,00	435	4,71					1,55	235,24	0,35	291,51
492	13,18	509	0,00					1,68	2.827,17	0,39	3.805,37
577	0,00	649	18,43					1,71	103,86	0,31	141,83
577	0,00	649	18,43					1,71	363,28	0,30	496,10
571	0,00	573	0,00					1,71	61,53	0,38	105,02
609	0,00	611	0,00					1,71	28,58	0,38	48,79
619	0,00	621	0,00					1,71	63,93	0,32	109,13
621	0,00	623	0,00					1,71	28,37	0,28	48,43
570	0,00	570	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	0,00	414	6,55					1,58	629,39	0,51	794,03
415	0,00	426	0,00					1,55	357,03	0,49	442,43
427	0,00	435	4,71					1,55	231,67	0,51	287,09
577	0,00	649	18,43					1,71	89,16	0,52	121,75
448	0,00	450	0,00					1,54	26,56	0,46	40,88
563	0,00	568	0,00					1,71	155,25	0,51	265,01
612	0,00	614	0,00					1,71	30,15	0,44	51,47
570	0,00	570	0,00					1,69	108,29	0,53	146,23
570	0,00	570	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	0,00	414	6,55					1,58	845,38	0,79	1.066,53
436	19,49	476	0,00					1,55	15.914,88	0,61	25.132,25
513	0,00	518	0,00					1,72	131,91	0,69	181,36
520	2,10	522	0,00					1,79	0,11	0,80	0,15
538	0,00	577	0,00					1,66	777,67	0,79	1.030,25
577	0,00	649	18,43					1,71	296,99	0,71	405,57
649	10,00	649	10,00					1,71	3,01	0,72	5,13
558	0,00	560	0,00					1,73	26,25	0,64	45,28
570	0,00	570	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	0,00	414	6,55					1,58	19,35	0,96	24,41
427	0,00	435	4,71					1,55	22,68	0,87	28,11
577	0,00	649	18,43					1,71	1.545,73	0,96	2.110,85
542	0,00	545	0,00					1,64	86,63	0,95	142,07
547	0,00	549	0,00					1,67	38,28	0,86	63,93
294	0,00	294	0,00					1,64	11,16	0,99	14,65
294	0,00	294	0,00					1,64	38,01	0,82	49,88
570	0,00	570	0,00					1,69	98,40	0,98	132,88
570	0,00	570	0,00					1,69	37,69	0,86	50,89
570	0,00	570	0,00					1,69	79,91	1,00	183,18
570	0,00	570	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	0,00	378	6,20					1,82	536,75	1,04	977,15
427	0,00	435	4,71					1,55	497,83	1,00	616,91
476	0,00	485	14,94					1,63	292,23	1,10	475,16
527	0,00	537	1,99					1,65	1.114,38	1,10	1.471,87
538	0,00	577	0,00					1,66	566,34	1,13	1.473,27
570	0,00	570	0,00					1,69	224,49	1,17	303,15
329	0,00	330	0,00					1,91	19,20	1,05	36,60
334	0,00	336	0,00					1,60	30,41	1,16	57,14
367	0,00	369	0,00					1,78	64,60	1,16	114,92
294	0,00	294	0,00					1,64	62,34	1,10	81,80
570	0,00	570	0,00					1,69	70,09	1,18	94,65
570	0,00	570	0,00					1,69	35,46	1,04	47,89
570	0,00	570	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	0,00	414	6,55					1,58	100,31	1,28	126,55
538	0,00	577	0,00					1,66	1.112,07	1,33	1.471,87
577	0,00	649	18,43					1,71	348,05	1,32	475,30
364	0,00	366	0,00					1,79	24,18	1,22	43,29
489	0,00	492	0,00					1,74	128,29	1,47	223,75
520	0,00	522	0,00					1,79	78,72	1,40	140,07
570	0,00	570	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	0,00	396	19,14					1,66	730,75	1,41	971,80
401	0,00	414	6,55					1,58	1.308,58	1,49	1.650,90
538	0,00	577	0,00					1,66	735,35	1,53	974,20
577	0,00	649	18,43					1,71	302,23	1,55	412,73
570	0,00	570	0,00					1,69	69,28	1,49	93,56
570	0,00	570	0,00					1,69	129,57	1,59	174,97
497	0,00	502	0,00					1,62	195,14	1,47	316,32
510	0,00	512	0,00					1,65	56,07	1,60	92,52
294	0,00	294	0,00					1,64	141,10	1,51	185,16
294	0,00	294	0,00					1,64	30,23	1,42	39,66
294	0,00	294	0,00					1,64	80,75	1,48	105,97
570	0,00	570	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	0,00	294	0,00					1,64	56,96	1,79	74,75
294	0,00	294	0,00					1,64	54,28	1,71	71,22
570	0,00	570	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	0,00	294	0,00					1,64	2.029,92	1,97	2.663,80
577	0,00	649	18,43					1,71	2.697,53	1,91	3.683,75
0	0,00	35	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	0,00	294	0,00					1,64	128,68	2,46	168,86
294	0,00	294	0,00					1,64	82,95	2,45	108,85
294	0,00	294	0,00					1,64	49,25	2,24	64,63
570	0,00	570	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	0,00	294	0,00					1,64	192,33	2,63	252,38
294	0,00	294	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	DISTANCIA	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	T/M3	(M3)	(KM)	(T)
294	0,00	294	0,00					1,64	1.080,97	4,94	1.418,53
294	0,00	294	0,00					1,64	2,10	4,36	2,75
294	0,00	294	0,00					1,64	132,59	4,30	173,99
294	0,00	294	0,00					1,64	3.115,23	3,75	4.088,01
294	0,00	294	0,00					1,64	421,54	3,04	553,18
294	0,00	294	0,00					1,64	17.347,32	3,93	22.764,30
294	0,00	294	0,00					1,64	147,00	3,93	192,90
294	0,00	294	0,00					1,64	40,00	4,78	52,49
294	0,00	294	0,00					1,64	23,16	4,48	30,40
294	0,00	294	0,00					1,64	20,24	4,48	26,56
294	0,00	294	0,00					1,64	36,03	3,36	47,27
293	0,00	297	0,00					1,84	3,58	5,72	5,27
305	0,65	316	14,00					1,87	442,12	6,04	660,35
605	0,65	316	14,00					1,87	688,34	5,28	1.028,10
320	14,00	330	0,00					1,89	1.965,10	5,57	2.975,16
334	0,00	365	0,00					1,91	10,49	5,70	15,99
334	0,00	365	0,00					1,85	2.815,02	6,05	4.174,11
294	0,00	294	0,00					1,64	3.342,51	5,53	4.386,27
294	0,00	294	0,00					1,64	149,56	5,73	196,26
294	0,00	294	0,00					1,64	37,03	5,44	48,59
294	0,00	294	0,00					1,64	236,60	5,30	310,48
294	0,00	294	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	0,00	31	0,00						88,00		
28	0,00	31	0,00						63,60		
616	0,00	617	0,00						44,00		
616	0,00	617	0,00						48,00		
616	0,00	617	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	0,00	31	0,00						88,00		
28	0,00	31	0,00						63,60		
616	0,00	617	0,00						44,00		
616	0,00	617	0,00						48,00		
616	0,00	617	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	0,00	294	0,00					1,64	1.080,97	4,94	1.418,53
294	0,00	294	0,00					1,64	2,10	4,36	2,75
294	0,00	294	0,00					1,64	132,59	4,30	173,99
294	0,00	294	0,00					1,64	3.115,23	3,75	4.088,01
294	0,00	294	0,00					1,64	421,54	3,04	553,18
294	0,00	294	0,00					1,64	17.347,32	3,93	22.764,30
294	0,00	294	0,00					1,64	147,00	3,93	192,90
294	0,00	294	0,00					1,64	40,00	4,78	52,49
294	0,00	294	0,00					1,64	23,16	4,48	30,40
294	0,00	294	0,00					1,64	20,24	4,48	26,56
294	0,00	294	0,00					1,64	36,03	3,36	47,27
293	0,00	297	0,00					1,84	3,58	5,72	5,27
305	0,65	316	14,00					1,87	442,12	6,04	660,35
605	0,65	316	14,00					1,87	688,34	5,28	1.028,10
320	14,00	330	0,00					1,89	1.965,10	5,57	2.975,16
334	0,00	365	0,00					1,91	10,49	5,70	15,99
334	0,00	365	0,00					1,85	2.815,02	6,05	4.174,11
294	0,00	294	0,00					1,64	3.342,51	5,53	4.386,27
294	0,00	294	0,00					1,64	149,56	5,73	196,26
294	0,00	294	0,00					1,64	37,03	5,44	48,59
294	0,00	294	0,00					1,64	236,60	5,30	310,48
294	0,00	294	0,00					1,64	76,00	5,29	99,71
28	0,00	31	0,00					2,20	88,00	5,48	193,60
28	0,00	31	0,00					2,20	63,60	1,61	139,92
616	0,00	617	0,00					2,20	44,00	0,66	96,80
616	0,00	617	0,00					2,20	48,00	0,39	105,60
616	0,00	617	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	14,00	330	0,00						1.572,08		
330	15,89	332	19,32						8,39		
334	0,00	365	0,00						2.252,02		
294	0,00	294	0,00						864,78		
294	0,00	294	0,00						1,68		
294	0,00	294	0,00						106,07		
294	0,00	294	0,00						337,23		
294	0,00	294	0,00						102,94		
294	0,00	294	0,00						1.623,94		
294	0,00	294	0,00						224,39		
401	0,00	414	6,55						1.046,86		
401	0,00	414	6,55						80,25		
401	0,00	414	6,55						15,48		
401	0,00	414	6,55						676,30		
401	0,00	414	6,55						503,51		
401	0,00	414	6,55						236,66		
415	0,00	426	0,00						285,62		
415	0,00	426	0,00						13,66		
415	0,00	426	0,00						375,01		
415	0,00	426	0,00						715,66		
427	0,00	435	4,71						115,25		
427	0,00	435	4,71						1.082,86		
427	0,00	435	4,71						188,20		
427	0,00	435	4,71						185,34		
427	0,00	435	4,71						18,15		
427	0,00	435	4,71						398,26		
492	13,18	509	0,00						2.261,73		
513	0,00	518	0,00						105,53		
520	2,10	522	0,00						0,09		
527	0,00	537	1,99						891,50		
538	0,00	577	0,00						588,28		
538	0,00	577	0,00						889,66		
538	0,00	577	0,00						453,07		
538	0,00	577	0,00						622,13		
577	0,00	649	18,43						2.158,03		
577	0,00	649	18,43						241,79		
577	0,00	649	18,43						278,44		
577	0,00	649	18,43						1.236,59		
577	0,00	649	18,43						237,59		
577	0,00	649	18,43						71,32		
577	0,00	649	18,43						83,09		
577	0,00	649	18,43						6,83		
577	0,00	649	18,43						221,99		
577	0,00	649	18,43						290,63		
294	0,00	294	0,00						179,59		
294	0,00	294	0,00						55,43		
294	0,00	294	0,00						2.674,01		
294	0,00	294	0,00						13.877,85		
294	0,00	294	0,00						117,60		
490	8,00	490	8,00						70,40		
490	8,00	490	8,00						24,64		
294	0,00	294	0,00						103,65		
649	10,00	649	10,00						76,80		
649	10,00	649	10,00						24,47		
294	0,00	294	0,00						119,65		
294	0,00	294	0,00						29,62		
294	0,00	294	0,00						189,28		
294	0,00	294	0,00						32,00		
294	0,00	294	0,00						18,53		
294	0,00	294	0,00						16,19		
294	0,00	294	0,00						28,82		
294	0,00	294	0,00						66,36		
294	0,00	294	0,00						39,40		
294	0,00	294	0,00						45,57		
294	0,00	294	0,00						112,88		
294	0,00	294	0,00						49,87		
294	0,00	294	0,00						8,93		
294	0,00	294	0,00						48,75		
294	0,00	294	0,00						19,20		
294	0,00	294	0,00						30,41		
294	0,00	294	0,00						24,18		
294	0,00	294	0,00						64,60		
294	0,00	294	0,00						43,42		
294	0,00	294	0,00						153,86		
294	0,00	294	0,00						142,03		
294	0,00	294	0,00						26,56		
294	0,00	294	0,00						195,14		
294	0,00	294	0,00						56,07		
294	0,00	294	0,00						78,72		
294	0,00	294	0,00						86,63		
294	0,00	294	0,00						38,28		
294	0,00	294	0,00						26,25		
294	0,00	294	0,00						155,25		
294	0,00	294	0,00						61,53		
294	0,00	294	0,00						28,58		
294	0,00	294	0,00						30,15		
294	0,00	294	0,00						63,93		
294	0,00	294	0,00						28,37		
294	0,00	294	0,00						108,52		
294	0,00	294	0,00						71,61		
294	0,00	294	0,00						60,80		
294	0,00	294	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										
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	0,00	523	0,00						480,00		
649	10,00	649	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	0,00	649	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	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		
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		
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	0,00	119	0,00	1.920,00	7,20	0,20			2.764,80		
119	0,00	649	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		
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
Densidade material (t/m³):	1,93
Peso (t)	27.880,93
Momento de transporte	256.504,56

BRITA P/ BASE

	XP	XR
Rodovia pavimentada (km)	110,40	
Rodovia não pavimentada (km)		2,38
Trecho canteiro de obras: média (km)		

Volume de material (m³):	3.611,52
Densidade material (t/m³):	2,20
Peso (t)	7.945,34
Momento de transporte	18.909,91

BRITA P/ COLCHÃO DRENANTE

	XP	XR
Rodovia pavimentada (km)	110,40	
Rodovia não pavimentada (km)		12,34
Trecho canteiro de obras: média (km)		

Volume de material (m³):	1.200,00
Densidade material (t/m³):	2,20
Peso (t)	2.640,00
Momento de transporte	32.577,60

MOMENTO DE TRANSPORTE Total **307.992,07**

Item	**2.1.8**
Código	**5914359**
Serviço	**Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (mistura canteiro x pista)**
Unidade	**tkm**

	XP	XR
Rodovia pavimentada (km)	0,00	
Rodovia não pavimentada (km)		0,00
Trecho canteiro de obras: média (km)		6,50

Volume de material (m³):	18.057,60
Densidade material (t/m³):	2,014
Peso (t)	36.368,01
Momento de transporte	**236.392,07**

Item	**2.1.9**
Código	**4011352**
Serviço	**Imprimação com emulsão asfáltica**
Unidade	**m²**

Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)		(M3)	(UNID.)	(T)
23	0,00	649	18,87	12.540,00	6,90		86.526,00				
Total							**86.526,00**				

Item	**2.1.10**
Código	**4011463**
Serviço	**Concreto asfáltico - faixa C-12,5 - areia e brita comerciais**
Unidade	**t**

Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Volume	Densidade	Peso	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	(M3)	(T/M3)	(T)	(T)
0	0,00	649	18,87	13.000,00	6,50	0,05	84.500,00	4.225,00	2,40	10.140,00	
Total								4.225,00		**10.140,00**	

Item	**2.1.11**
Código	**4011353**
Serviço	**Pintura de ligação**
Unidade	**m²**

Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)		(M3)	(UNID.)	(T)
0	0,00	649	18,87	13.000,00	6,50		84.500,00				

Total							**84.500,00**				

Item	**2.1.12**
Código	**4011209**
Serviço	**Regularização do subleito - 100% Proctor intermediário**
Unidade	**m²**

Estaca inicial		Estaca final		Comp.	Larg.	Esp.	Área	Empol.	Volume	Unidade	PESO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)		(M3)	(UNID.)	(T)
390	0,00	649	18,87	5.198,87	8,00		41.590,96				
Total							**41.590,96**				

Item	**2.1.13**
Código	**5915321**
Serviço	**Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada (massa usina x trecho)**
Unidade	**tkm**

Local	Comp. (M)	Larg. (M)	Esp. (M)	Densidade (t/m³)	Distância (km)	Volume (M3)	Total tkm	Obs
Usina da concreto asfáltico Minerasul - Cachoeiro de Itapemirim x Trecho				2,40	110,40	4.225,00	1.119.456,00	Massa asfáltica
Total							**1.119.456,00**	

Item	**2.1.14**
Código	**5915319**
Serviço	**Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em leito natural (massa usina x trecho)**
Unidade	**tkm**

Local	Comp. (M)	Larg. (M)	Esp. (M)	Densidade (t/m³)	Distância (km)	Volume (M3)	Total tkm	Obs
Média da extensão do trecho				2,40	6,50	4.225,00	65.910,00	Massa asfáltica
Total							**65.910,00**	

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	9,00					0,20	28,44		5,688		LD
5	15,00					0,20	109,39		21,878		LE
15	4,00					0,20	67,42		13,484		LE
35	7,00					0,20	51,37		10,274		LD
57	4,00					0,20	50,45		10,09		LD
61	10,00					0,20	95,91		19,182		LE
63						0,20	41,38		8,276		LD
68	10,00					0,20	86,04		17,208		LD
106	17,00					0,20	19,56		3,912		LE
111	2,00					0,20	22,75		4,55		LD
113	7,00					0,20	75,47		15,094		LD
119						0,20	74,20		14,84		LE
128						0,20	48,94		9,788		LE
14	10,00					0,20	77,24		15,448		LD
159						0,20	36,77		7,354		LD
178						0,20	123,02		24,604		LD
178	5,00					0,20	263,19		52,638		LE
197	15,00					0,20	38,77		7,754		LD
207	13,00					0,20	90,55		18,11		LE
214						0,20	117,82		23,564		LE
224	10,00					0,20	61,79		12,358		LD
257						0,20	64,90		12,98		LD
278						0,20	49,47		9,894		LE
297	18,00					0,20	45,48		9,096		LD
299						0,20	58,30		11,66		LE
303	9,00					0,20	29,51		5,902		LD
305						0,20	42,55		8,51		LE
307	10,00					0,20	45,58		9,116		LD
321						0,20	36,50		7,3		LE
331	10,00					0,20	23,95		4,79		LE
357						0,20	69,07		13,814		LD
367	10,00					0,20	39,20		7,84		LE
392						0,20	43,55		8,71		LD
400	10,00					0,20	106,37		21,274		LE
404						0,20	40,69		8,138		LD
407						0,20	36,14		7,228		LD
413	17,00					0,20	82,38		16,476		LD
427	10,00					0,20	126,68		25,336		LD
431						0,20	88,78		17,756		LE
439	10,00					0,20	37,85		7,57		LE
454						0,20	65,54		13,108		LE
478						0,20	95,46		19,092		LD
480						0,20	43,21		8,642		LD
484	7,00					0,20	100,22		20,044		LD
484	12,00					0,20	53,94		10,788		LE
496						0,20	40,92		8,184		LD
499						0,20	132,93		26,586		LE
501						0,20	44,77		8,954		LE
506	10,00					0,20	73,70		14,74		LE
508						0,20	103,88		20,776		LD
513						0,20	78,75		15,75		LD
517						0,20	73,54		14,708		LD
518	18,00					0,20	56,18		11,236		LD
526						0,20	48,82		9,764		LD
529	10,00					0,20	48,18		9,636		LD
530	10,00					0,20	76,40		15,28		LD
535	9,00					0,20	29,93		5,986		LD

535	11,00	0,20	88,44	17,688	LE
538	8,00	0,20	34,85	6,97	LE
554		0,20	34,45	6,89	LE
554		0,20	47,60	9,52	LD
559	15,00	0,20	35,10	7,02	LD
587		0,20	143,32	28,664	LD
593		0,20	28,15	5,63	LD
602		0,20	42,64	8,528	LE
605	11,00	0,20	38,10	7,62	LE
608	5,00	0,20	36,67	7,334	LD
610	18,00	0,20	34,35	6,87	LD
647		0,20	161,68	32,336	LE
647		0,20	43,86	8,772	LD
114		0,20	277,65	55,53	LE
481		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-roda)**
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):	856,40		
Densidade material (t/m³):	1,93		
Peso (t)	1.652,85		
Momento de transporte	117.352,35		

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):	214,10		
Densidade material (t/m³):	2,20		
Peso (t)	471,02		
Momento de transporte	52.000,61		

MOMENTO DE TRANSPORTE Total **169.352,96**

Item	**2.2.4**
Código	**5914359**
Serviço	**Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (base limpa-roda)**
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):	856,40		
Densidade material (t/m³):	1,93		
Peso (t)	1.652,85		
Momento de transporte	15.206,22		

BRITA P/ BASE

		XP	XR
Rodovia pavimentada (km)		110,40	
Rodovia não pavimentada (km)			2,38
Trecho canteiro de obras: média (km)			
Volume de material (m³):	214,10		
Densidade material (t/m³):	2,20		
Peso (t)	471,02		
Momento de transporte	1.121,03		

MOMENTO DE TRANSPORTE Total **16.327,25**

Item	**2.2.5**
Código	**5914359**
Serviço	**Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural (mistura canteiro x pista)**
Unidade	**tkm**

		XP	XR
RODOVIA PAVIMENTADA (KM)		0,00	
RODOVIA NÃO PAVIMENTADA (KM)			0,00
TRECHO CANTEIRO DE OBRAS: MÉDIA (KM)			6,50
Volume DE MATERIAL (m³):	1.070,50		
DENSIDADE MATERIAL (t/m³):	2,014		
PESO (t):	2.155,99		
MOMENTO DE TRANSPORTE	**14.013,94**		

Item	**2.2.6**
Código	**4011352**
Serviço	**Imprimação com emulsão asfáltica**

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	9,00						28,44				LD
5	15,00						109,39				LE
15	4,00						67,42				LE
35	7,00						51,37				LD
57	4,00						50,45				LD
61	10,00						95,91				LE
63							41,38				LD
68	10,00						86,04				LD
106	17,00						19,56				LE
111	2,00						22,75				LD
113	7,00						75,47				LD
119							74,20				LE
128							48,94				LE
14	10,00						77,24				LD
159							36,77				LD
178							123,02				LD
178	5,00						263,19				LE
197	15,00						38,77				LD
207	13,00						90,55				LE
214							117,82				LE
224	10,00						61,79				LD
257							64,90				LD
278							49,47				LE
297	18,00						45,48				LD
299							58,30				LE
303	9,00						29,51				LD
305							42,55				LE
307	10,00						45,58				LD
321							36,50				LE
331	10,00						23,95				LE
357							69,07				LD
367	10,00						39,20				LE
392							43,55				LD
400	10,00						106,37				LE
404							40,69				LD
407							36,14				LD
413	17,00						82,38				LD
427	10,00						126,68				LD
431							88,78				LE
439	10,00						37,85				LE
454							65,54				LE
478							95,46				LD
480							43,21				LD
484	7,00						100,22				LD
484	12,00						53,94				LE
496							40,92				LD
499							132,93				LE
501							44,77				LE
506	10,00						73,70				LE
508							103,88				LD
513							78,75				LD
517							73,54				LD
518	18,00						56,18				LD
526							48,82				LD
529	10,00						48,18				LD
530	10,00						76,40				LD
535	9,00						29,93				LD
535	11,00						88,44				LE
538	8,00						34,85				LE
554							34,45				LE
554							47,60				LD
559	15,00						35,10				LD
587							143,32				LD
593							28,15				LD
602							42,64				LE
605	11,00						38,10				LE
608	5,00						36,67				LD
610	18,00						34,35				LD
647							161,68				LE
647							43,86				LD
114							277,65				LE
481							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	Volume	Densidade	Peso	LADO
Int	Frac	Int	Frac	(M)	(M)	(M)	(M2)	(M3)	(T/M3)	(T)	
0	9,00					0,05	24,48	1,22	2,40	2,928	LD
5	15,00					0,05	100,67	5,03	2,40	12,072	LE
15	4,00					0,05	60,93	3,05	2,40	7,32	LE
35	7,00					0,05	45,51	2,28	2,40	5,472	LD
57	4,00					0,05	44,52	2,23	2,40	5,352	LD
61	10,00					0,05	84,73	4,24	2,40	10,176	LE
63						0,05	36,32	1,82	2,40	4,368	LD
68	10,00					0,05	76,86	3,84	2,40	9,216	LD
106	17,00					0,05	16,57	0,83	2,40	1,992	LE
111	2,00					0,05	19,07	0,95	2,40	2,28	LD
113	7,00					0,05	68,05	3,40	2,40	8,16	LD
119						0,05	67,15	3,36	2,40	8,064	LE
128						0,05	43,10	2,16	2,40	5,184	LE
14	10,00					0,05	70,18	3,51	2,40	8,424	LD

159		0,05	32,62	1,63	2,40	3,912		LD
178		0,05	114,32	5,72	2,40	13,728		LD
178	5,00	0,05	249,26	12,46	2,40	29,904		LE
197	15,00	0,05	34,39	1,72	2,40	4,128		LD
207	13,00	0,05	83,00	4,15	2,40	9,96		LE
214		0,05	107,92	5,40	2,40	12,96		LE
224	10,00	0,05	55,17	2,76	2,40	6,624		LD
257		0,05	58,72	2,94	2,40	7,056		LD
278		0,05	43,84	2,19	2,40	5,256		LE
297	18,00	0,05	40,18	2,01	2,40	4,824		LD
299		0,05	52,38	2,62	2,40	6,288		LE
303	9,00	0,05	25,57	1,28	2,40	3,072		LD
305		0,05	37,65	1,88	2,40	4,512		LE
307	10,00	0,05	40,18	2,01	2,40	4,824		LD
321		0,05	31,90	1,60	2,40	3,84		LE
331	10,00	0,05	20,48	1,02	2,40	2,448		LE
357		0,05	61,88	3,09	2,40	7,416		LD
367	10,00	0,05	34,07	1,70	2,40	4,08		LE
392		0,05	38,21	1,91	2,40	4,584		LD
400	10,00	0,05	97,63	4,88	2,40	11,712		LE
404		0,05	36,09	1,80	2,40	4,32		LD
407		0,05	31,47	1,57	2,40	3,768		LD
413	17,00	0,05	74,54	3,73	2,40	8,952		LD
427	10,00	0,05	112,77	5,64	2,40	13,536		LD
431		0,05	81,42	4,07	2,40	9,768		LE
439	10,00	0,05	32,94	1,65	2,40	3,96		LE
454		0,05	58,13	2,91	2,40	6,984		LE
478		0,05	89,76	4,49	2,40	10,776		LD
480		0,05	40,58	2,03	2,40	4,872		LD
484	7,00	0,05	91,97	4,60	2,40	11,04		LD
484	12,00	0,05	48,78	2,44	2,40	5,856		LE
496		0,05	35,75	1,79	2,40	4,296		LD
499		0,05	121,43	6,07	2,40	14,568		LE
501		0,05	39,28	1,96	2,40	4,704		LE
506	10,00	0,05	67,35	3,37	2,40	8,088		LE
508		0,05	95,73	4,79	2,40	11,496		LD
513		0,05	71,50	3,58	2,40	8,592		LD
517		0,05	66,83	3,34	2,40	8,016		LD
518	18,00	0,05	50,42	2,52	2,40	6,048		LD
526		0,05	40,27	2,01	2,40	4,824		LD
529	10,00	0,05	43,08	2,15	2,40	5,16		LD
530	10,00	0,05	69,45	3,47	2,40	8,328		LD
535	9,00	0,05	25,86	1,29	2,40	3,096		LD
535	11,00	0,05	79,28	3,96	2,40	9,504		LE
538	8,00	0,05	30,45	1,52	2,40	3,648		LE
554		0,05	30,10	1,51	2,40	3,624		LE
554		0,05	41,95	2,10	2,40	5,04		LD
559	15,00	0,05	30,40	1,52	2,40	3,648		LD
587		0,05	132,65	6,63	2,40	15,912		LD
593		0,05	32,40	1,62	2,40	3,888		LD
602		0,05	37,36	1,87	2,40	4,488		LE
605	11,00	0,05	33,15	1,66	2,40	3,984		LE
608	5,00	0,05	31,83	1,59	2,40	3,816		LD
610	18,00	0,05	39,75	1,99	2,40	4,776		LD
647		0,05	148,95	7,45	2,40	17,88		LE
647		0,05	38,48	1,92	2,40	4,608		LD
114		0,05	262,15	13,11	2,40	31,464		LE
481		0,05	481,29	24,06	2,40	57,744		LD
Total			4.893,10	244,67		**587,21**		

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	9,00						24,48				LD
5	15,00						100,67				LE
15	4,00						60,93				LE
35	7,00						45,51				LD
57	4,00						44,52				LD
61	10,00						84,73				LE
63							36,32				LD
68	10,00						76,86				LD
106	17,00						16,57				LE
111	2,00						19,07				LD
113	7,00						68,05				LD
119							67,15				LE
128							43,10				LE
14	10,00						70,18				LD
159							32,62				LD
178							114,32				LD
178	5,00						249,26				LE
197	15,00						34,39				LD
207	13,00						83,00				LE
214							107,92				LE
224	10,00						55,17				LD
257							58,72				LD
278							43,84				LE
297	18,00						40,18				LD
299							52,38				LE
303	9,00						25,57				LD
305							37,65				LE
307	10,00						40,18				LD
321							31,90				LE
331	10,00						20,48				LE
357							61,88				LD

367	10,00		34,07	LE
392			38,21	LD
400	10,00		97,63	LE
404			36,09	LD
407			31,47	LD
413	17,00		74,54	LD
427	10,00		112,77	LD
431			81,42	LE
439	10,00		32,94	LE
454			58,13	LE
478			89,76	LD
480			40,58	LD
484	7,00		91,97	LD
484	12,00		48,78	LE
496			35,75	LD
499			121,43	LE
501			39,28	LE
506	10,00		67,35	LE
508			95,73	LD
513			71,50	LD
517			66,83	LD
518	18,00		50,42	LD
526			40,27	LD
529	10,00		43,08	LD
530	10,00		69,45	LD
535	9,00		25,86	LD
535	11,00		79,28	LE
538	8,00		30,45	LE
554			30,10	LE
554			41,95	LD
559	15,00		30,40	LD
587			132,65	LD
593			32,40	LD
602			37,36	LE
605	11,00		33,15	LE
608	5,00		31,83	LD
610	18,00		39,75	LD
647			148,95	LE
647			38,48	LD
114			262,15	LE
481			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. (M)	Larg. (M)	Esp. (M)	Densidade (t/m³)	Distância (km)	Volume (M3)	Total tkm	Obs
Usina da concreto asfáltico Minerasul - Cachoeiro de Itapemirim x Trecho				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. (M)	Larg. (M)	Esp. (M)	Densidade (t/m³)	Distância (km)	Volume (M3)	Total tkm	Obs
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 martelete e corte oxiacetileno**
Unidade	**m³**

Estaca inicial Int	Estaca inicial Frac	Estaca final Int	Estaca final Frac	Comp. (M)	Larg. (M)	Esp. (M)	Área (M2)	Empol.	Volume (M3)	Unidade (UNID.)	PESO (T)
0	0,00	650,00	0	3,00	4,00	5,00			60		
0	0,00	650,00	0	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 Int	Estaca inicial Frac	Estaca final Int	Estaca final Frac	Comp. (M)	Larg. (M)	Esp. (M)	Área (M2)	Empol. M3/M3	Volume (M3)	Unidade (UNID.)	PESO (T)
0	0,00	650	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 Int	Estaca inicial Frac	Estaca final Int	Estaca final Frac	Comp. (M)	Larg. (M)	Esp. (M)	Área (M2)	Empol. M3/M3	Volume (M3)	Unidade (UNID.)	LADO
67	0,00			13,00							LE
94	0,00			10,00							LE
170	10,00			12,00							LE
361	0,00			10,00							LE
405	10,00			11,00							LE
415	10,00			12,00							LE
420	0,00			10,00							LE

421	10,00			12,00							LE
426	10,00			2,00							LD
435	0,00			12,00							LD
442	0,00			12,00							LD
517	0,00			14,00							LD
509	0,00			11,00							LD
523	10,00			11,00							LD
527	0,00			11,00							LE
536	0,00			12,00							LE
544	0,00			11,00							LE
549	0,00			10,00							LE
554	0,00			12,00							LE
557	0,00			12,00							LE
560	0,00			10,00							LE
568	0,00			10,00							LE
572	0,00			11,00							LE
588	0,00			12,00							LD
595	0,00			12,00							LD
599	0,00			11,00							LD
603	0,00			10,00							LD
606	0,00			10,00							LD
618	10,00			10,00							LD
622	0,00			10,00							LD
626	0,00			10,00							LD
630	0,00			11,00							LD
633	0,00			10,00							LD
637	0,00			11,00							LD
641	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	(M3)	(UNID.)	
609	18,00			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	0,00			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	0,00			13,00	1,00	1,00			13,00		LE
94	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LE
170	10,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LE
361	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LE
405	10,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LE
415	10,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LE
420	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LE
421	10,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LE
426	10,00			2,00	1,00	1,00			2,00		LD
435	0,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LD
442	0,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LD
517	0,00			14,00	1,00	1,00			14,00		LD
509	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LD
523	10,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LD
527	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LE
536	0,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LE
544	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LE
549	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LE
554	0,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LE
557	0,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LE
560	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LE
568	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LE
572	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LE
588	0,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LD
595	0,00			12,00	1,00	1,00			12,00		LD
599	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LD
603	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LD
606	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LD
618	10,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LD
622	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LD
626	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LD
630	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LD
633	0,00			10,00	1,00	1,00			10,00		LD
637	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LD
641	0,00			11,00	1,00	1,00			11,00		LD
				BSTC Ø 150							
609	18,00			13	2,00	2,00			52,00		LD
				BDTC 100							
523	0,00			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	0,00			13,00	1,00	1,00		13,00	0,47	6,11	6,89
94	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
170	10,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
361	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
405	10,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
415	10,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
420	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
421	10,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
426	10,00			2,00	1,00	1,00		2,00	0,47	0,94	1,06
435	0,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
442	0,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
517	0,00			14,00	1,00	1,00		14,00	0,47	6,58	7,42
509	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
523	10,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
527	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
536	0,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
544	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
549	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
554	0,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
557	0,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
560	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
568	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
572	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
588	0,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
595	0,00			12,00	1,00	1,00		12,00	0,47	5,64	6,36
599	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
603	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
606	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
618	10,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
622	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
626	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
630	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
633	0,00			10,00	1,00	1,00		10,00	0,47	4,70	5,30
637	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
641	0,00			11,00	1,00	1,00		11,00	0,47	5,17	5,83
				BSTC Ø 150							
609	18,00			13	2,00	2,00		52,00	2,23	28,99	23,01
				BDTC 100							
523	0,00			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	0,00									1,00	LE
67	0,00									1,00	LE
94	0,00									1,00	LE
170	10,00									1,00	LE
361	0,00									1,00	LE
405	10,00									1,00	LE
415	10,00									1,00	LE
420	0,00									1,00	LE
421	10,00									1,00	LE
426	10,00									1,00	LD
435	0,00									1,00	LD
442	0,00									1,00	LD
509	0,00									1,00	LD/LE
517	0,00									1,00	LE
523	10,00									2,00	LD
527	0,00									2,00	LE
536	0,00									1,00	LE
544	0,00									1,00	LE
549	0,00									1,00	LE
554	0,00									1,00	LE
557	0,00									1,00	LE
560	0,00									1,00	LE
568	0,00									1,00	LE
572	0,00									1,00	LE
588	0,00									1,00	LD
595	0,00									1,00	LD
599	0,00									1,00	LD
603	0,00									1,00	LD
606	0,00									1,00	LD
618	10,00									1,00	LD
622	0,00									1,00	LD
626	0,00									1,00	LD
630	0,00									1,00	LD
633	0,00									1,00	LD
637	0,00									1,00	LD
641	0,00									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.)	LADO
471	8,00									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	17,00									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	18,00									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	0,00									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	0,00									1,00	LE
80	0,00									1,00	LE
94	0,00									1,00	LE
170	10,00									1,00	LE
223	18,00									1,00	LD
261	0,00									1,00	LE
340	3,00									1,00	LE
354	0,00									1,00	LE
361	0,00									1,00	LE
385	0,00									1,00	LE
405	10,00									1,00	LE
415	10,00									1,00	LE
420	0,00									1,00	LE
421	10,00									1,00	LE
435	0,00									1,00	LD
442	0,00									1,00	LD
479	8,00									2,00	LD
479	10,00									1,00	LD
493	0,00									1,00	LD
500	0,00									1,00	LD
509	0,00									1,00	LD
517	0,00									1,00	LD
536	0,00									1,00	LE
544	0,00									1,00	LE
549	0,00									1,00	LE
554	0,00									1,00	LE
557	0,00									1,00	LE
560	0,00									1,00	LE
568	0,00									1,00	LE
572	0,00									1,00	LE
588	0,00									1,00	LD
595	0,00									1,00	LD
599	0,00									1,00	LD
603	0,00									1,00	LD
606	0,00									1,00	LD
618	10,00									1,00	LD
622	0,00									1,00	LD
626	0,00									1,00	LD
630	0,00									1,00	LD
633	0,00									1,00	LD
637	0,00									1,00	LD
641	0,00									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	0,00									1,00	LE
288	0,00									1,00	LE
461	8,00									1,00	LD
471	8,00									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	5,00			14,00							LE
490	8,00			11,00							LE
649	10,00			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	5,00									2,00	LE
490	8,00									2,00	LE
649	10,00									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	4,00			10,00							LE
321	0,00			10,00							LE
367	6,00			10,00							LE
431	0,00			12,00							LE
537	0,00			12,00							LE
539	10,00			10,00							LE
555	0,00			10,00							LE
147	20,00			20,00							LD
178	20,00			20,00							LD
257	10,00			10,00							LD
531	12,00			12,00							LD
594	8,00			8,00							LD
609	8,00			8,00							LD
648	10,00			10,00							LD
Total				**162,00**							

Item	3.18
Código	2003571
Serviço	Dreno longituninal 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	0,00	449	15	395,00							LD
Total				**395,00**							

Item	3.19
Código	2003917
Serviço	Dreno longituninal 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	0,00	381	0	120,00							LE
610	0,00	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	0,00	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	0,00	52	19	159,00							LE
52	19,00	55	18	59,00							LE
55	18,00	61	0	102,00							LE
61	10,00	65	0	70,00							LE
65	0,00	69	18	98,00							LE
69	18,00	74	15	97,00							LE
74	15,00	80	0	105,00							LE
80	0,00	85	16	116,00							LE
85	16,00	89	14	78,00							LE
89	14,00	94	0	86,00							LE
94	0,00	97	0	60,00							LE
158	10,00	164	0	110,00							LE
164	0,00	170	10	130,00							LE
170	10,00	175	15	105,00							LE
217	5,00	223	18	133,00							LE
223	18,00	231	3	145,00							LE
231	3,00	235	15	92,00							LE
235	15,00	242	0	125,00							LE
266	0,00	270	6	86,00							LE
270	6,00	273	0	54,00							LE
273	0,00	276	0	60,00							LE

276	0,00	284	0	160,00	LE
284	0,00	287	0	60,00	LE
287	0,00	291	13	93,00	LE
309	0,00	313	10	90,00	LE
313	10,00	318	0	90,00	LE
318	0,00	322	5	85,00	LE
322	5,00	330	1	156,00	LE
340	3,00	344	0	77,00	LE
344	0,00	347	5	65,00	LE
347	5,00	354	0	135,00	LE
354	0,00	361	0	140,00	LE
361	0,00	367	18	138,00	LE
367	18,00	375	0	142,00	LE
381	0,00	385	0	80,00	LE
385	0,00	392	8	148,00	LE
401	0,00	405	10	90,00	LE
405	10,00	415	10	200,00	LE
415	10,00	420	0	90,00	LE
420	10,00	421	10	20,00	LE
421	10,00	426	10	100,00	LE
428	0,00	433	0	100,00	LE
527	0,00	536	0	180,00	LE
536	0,00	544	0	160,00	LE
544	0,00	549	0	100,00	LE
549	0,00	554	0	100,00	LE
554	0,00	557	0	60,00	LE
557	0,00	560	0	60,00	LE
560	0,00	565	10	110,00	LE
568	0,00	572	0	80,00	LE
572	0,00	577	0	100,00	LE
588	0,00	595	0	140,00	LE
12	0,00	20	0	160,00	LD
20	0,00	26	10	130,00	LD
26	10,00	32	0	110,00	LD
32	0,00	35	0	60,00	LD
128	0,00	138	7	207,00	LD
138	7,00	147	0	173,00	LD
147	0,00	151	0	80,00	LD
151	0,00	158	10	150,00	LD
165	0,00	170	10	110,00	LD
175	15,00	183	0	145,00	LD
190	0,00	193	18	78,00	LD
211	12,00	217	5	113,00	LD
247	0,00	255	10	170,00	LD
255	10,00	261	0	110,00	LD
261	0,00	266	0	100,00	LD
324	0,00	330	1	121,00	LD
420	0,00	423	0	60,00	LD
428	0,00	435	0	140,00	LD
435	0,00	442	0	140,00	LD
442	0,00	449	15	155,00	LD
449	15,00	461	8	233,00	LD
461	8,00	471	8	200,00	LD
471	8,00	479	8	160,00	LD
493	0,00	500	0	140,00	LD
500	0,00	509	0	180,00	LD
515	0,00	517	0	40,00	LD
527	0,00	536	0	180,00	LD
580	0,00	588	0	160,00	LD
588	0,00	595	0	140,00	LD
595	0,00	599	0	80,00	LD
599	0,00	603	0	80,00	LD
603	0,00	606	0	60,00	LD
606	0,00	609	18	78,00	LD
613	0,00	618	10	110,00	LD
618	10,00	622	0	70,00	LD
622	0,00	626	0	80,00	LD
626	0,00	630	0	80,00	LD
630	0,00	633	0	60,00	LD
633	0,00	637	0	80,00	LD
637	0,00	641	0	80,00	LD
641	0,00	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	10,00	2	0	30,00							LE
35	0,00	39	6	86,00							LE
39	6,00	45	0	114,00							LE
78	0,00	85	16	156,00							LE
99	10,00	135	0	710,00							LE
182	0,00	187	0	100,00							LE
192	0,00	197	0	100,00							LE
201	15,00	210	0	165,00							LE
242	0,00	244	15	55,00							LE
291	13,00	307	0	307,00							LE
433	0,00	437	0	80,00							LE
447	0,00	453	0	120,00							LE
484	10,00	490	8	118,00							LE
497	10,00	499	0	30,00							LE
509	10,00	513	10	80,00							LE
517	0,00	520	0	60,00							LE
521	0,00	527	0	120,00							LE

608	0,00	609	18	38,00		LE
617	0,00	621	10	90,00		LE
629	0,00	637	5	165,00		LE
0	10,00	2	0	30,00		LE
35	0,00	39	6	86,00		LD
39	6,00	45	0	114,00		LD
89	0,00	91	10	50,00		LD
99	10,00	128	0	570,00		LD
193	18,00	201	0	142,00		LD
201	15,00	210	0	165,00		LD
217	5,00	225	0	155,00		LD
235	15,00	244	10	175,00		LD
241	0,00	244	15	75,00		LD
287	0,00	291	13	93,00		LD
296	0,00	307	0	220,00		LD
329	15,00	334	0	85,00		LD
367	18,00	370	0	42,00		LD
394	0,00	401	0	140,00		LD
414	10,00	426	10	240,00		LD
480	10,00	493	0	250,00		LD
521	0,00	525	0	80,00		LD
560	0,00	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	0,00									1,00	LE
42	0,00									1,00	LE
45	0,00									1,00	LE
97	0,00									1,00	LE
99	10,00									1,00	LE
102	10,00									1,00	LE
105	0,00									1,00	LE
108	0,00									1,00	LE
111	0,00									1,00	LE
114	0,00									1,00	LE
117	0,00									1,00	LE
120	0,00									1,00	LE
123	0,00									1,00	LE
126	0,00									1,00	LE
129	0,00									1,00	LE
132	0,00									1,00	LE
186	0,00									1,00	LE
196	0,00									1,00	LE
202	4,00									1,00	LE
204	0,00									1,00	LE
207	0,00									1,00	LE
242	0,00									1,00	LE
297	15,00									1,00	LE
433	19,00									1,00	LE
437	0,00									1,00	LE
449	15,00									1,00	LE
490	8,00									1,00	LE
513	10,00									1,00	LE
520	0,00									1,00	LE
527	0,00									1,00	LE
595	0,00									1,00	LE
606	0,00									1,00	LE
609	18,00									1,00	LE
621	10,00									1,00	LE
633	10,00									1,00	LE
637	5,00									1,00	LE
37	0,00									1,00	LE
42	0,00									1,00	LE
45	0,00									1,00	LE
89	0,00									1,00	LD
99	10,00									1,00	LD
102	10,00									1,00	LD
170	10,00									1,00	LD
196	0,00									1,00	LD
198	0,00									1,00	LD
201	0,00									1,00	LD
202	4,00									1,00	LD
204	0,00									1,00	LD
207	0,00									1,00	LD
217	5,00									1,00	LD
223	18,00									1,00	LD
291	13,00									1,00	LD
300	0,00									1,00	LD
367	18,00									1,00	LD
420	0,00									1,00	LD
423	0,00									1,00	LD
426	10,00									1,00	LD
449	15,00									1,00	LD
499	0,00									1,00	LD
516	18,00									1,00	LD
527	0,00									1,00	LD
560	0,00									1,00	LD
588	0,00									1,00	LD
609	18,00									1,00	LD
649	8,00									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	15,00									1,00	LE
303	15,00									1,00	LE
329	15,00									1,00	LE
523	10,00									1,00	LE
244	15,00									1,00	LD
247	0,00									1,00	LD
303	15,00									1,00	LD
329	15,00									1,00	LD
395	0,00									1,00	LD
490	10,00									1,00	LD
523	10,00									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	0,00			3,50							LE
42	0,00			3,00							LE
45	0,00			1,00							LE
97	0,00			1,50							LE
99	10,00			2,00							LE
102	10,00			2,00							LE
202	4,00			2,00							LE
204	0,00			1,50							LE
207	0,00			2,00							LE
242	0,00			2,00							LE
433	19,00			1,50							LE
437	0,00			3,00							LE
449	15,00			3,00							LE
595	0,00			2,00							LE
633	10,00			2,00							LE
637	5,00			2,00							LE
37	0,00			3,50							LE
42	0,00			4,50							LD
45	0,00			1,00							LD
89	0,00			3,00							LD
99	10,00			4,00							LD
102	10,00			4,00							LD
196	0,00			2,00							LD
198	0,00			2,00							LD
201	0,00			2,00							LD
202	4,00			2,00							LD
204	0,00			3,00							LD
207	0,00			2,00							LD
423	0,00			2,00							LD
449	15,00			2,00							LD
609	18,00			2,00							LD
649	8,00			2,00							LD
244	15,00			2,00							LD
244	15,00			2,00							LD
247	0,00			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	0,00									1,00	LE
42	0,00									1,00	LE
45	0,00									1,00	LE
97	0,00									1,00	LE
99	10,00									1,00	LE
102	10,00									1,00	LE
202	4,00									1,00	LE
204	0,00									1,00	LE
207	0,00									1,00	LE
242	0,00									1,00	LE
297	15,00									1,00	LE
433	19,00									1,00	LE
437	0,00									1,00	LE
449	15,00									1,00	LE
490	8,00									1,00	LE
595	0,00									1,00	LE
633	10,00									1,00	LE
637	5,00									1,00	LD
37	0,00									1,00	LD
42	0,00									1,00	LD
45	0,00									1,00	LD
89	0,00									1,00	LD
99	10,00									1,00	LD
102	10,00									1,00	LD
196	0,00									1,00	LD
198	0,00									1,00	LD
201	0,00									1,00	LD
202	4,00									1,00	LD
204	0,00									1,00	LD

207	0,00									1,00	LD
300	0,00									1,00	LD
395	0,00									2,00	LD/LE
423	0,00									1,00	LD
449	15,00									1,00	LD
490	10,00									2,00	LD/LE
609	18,00									1,00	LD
649	8,00									1,00	LD
244	15,00									1,00	LD
303	15,00									1,00	LD
329	15,00									1,00	LD
244	15,00									1,00	LE
247	0,00									1,00	LE
303	15,00									1,00	LE
329	15,00									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	0,00									1,00	LE
42	0,00									1,00	LE
45	0,00									1,00	LE
97	0,00									1,00	LE
99	10,00									1,00	LE
102	10,00									1,00	LE
202	4,00									1,00	LE
204	0,00									1,00	LE
207	0,00									1,00	LE
242	0,00									1,00	LE
297	15,00									1,00	LE
433	19,00									1,00	LE
437	0,00									1,00	LE
449	15,00									1,00	LE
490	8,00									1,00	LE
595	0,00									1,00	LE
633	10,00									1,00	LE
637	5,00									1,00	LD
37	0,00									1,00	LD
42	0,00									1,00	LD
45	0,00									1,00	LD
89	0,00									1,00	LD
99	10,00									1,00	LD
102	10,00									1,00	LD
196	0,00									1,00	LD
198	0,00									1,00	LD
201	0,00									1,00	LD
202	4,00									1,00	LD
204	0,00									1,00	LD
207	0,00									1,00	LD
300	0,00									1,00	LD
423	0,00									1,00	LD
449	15,00									1,00	LD
609	18,00									1,00	LD
649	8,00									1,00	LD
244	15,00									1,00	LD
303	15,00									1,00	LE
329	15,00									1,00	LE
244	15,00									1,00	LE
247	0,00									1,00	LE
303	15,00									1,00	LE
329	15,00									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	0,00			2,00							
164	0,00			5,00							
167	0,00			3,00							
217	5,00			3,00							
223	18,00			6,00							
235	15,00			5,00							
237	0,00			5,00							
240	0,00			5,00							
241	18,00			3,00							
276	0,00			3,00							
284	0,00			4,00							
288	0,00			5,00							
291	13,00			5,00							
313	10,00			4,00							
318	0,00			2,00							
322	5,00			4,00							
329	0,00			3,00							
334	0,00			2,00							
340	3,00			4,00							
344	0,00			3,00							
347	5,00			4,00							
354	0,00			4,00							
361	0,00			5,00							
381	0,00			3,00							

385	0,00		6,00
392	8,00		2,00
401	0,00		3,00
405	10,00		5,00
415	10,00		3,00
420	0,00		5,00
429	0,00		4,00
432	18,00		2,00
554	0,00		3,00
557	0,00		2,00
560	0,00		2,00
568	0,00		4,00
572	0,00		2,00
0	0,00		6,00
28	0,00		3,00
128	0,00		2,00
151	0,00		3,00
164	0,00		5,00
167	0,00		3,00
183	0,00		3,00
247	3,00		3,00
258	0,00		5,00
261	0,00		4,00
433	10,00		4,00
435	0,00		4,00
439	10,00		5,00
442	0,00		13,00
443	0,00		12,00
448	0,00		4,00
449	12,00		4,00
462	0,00		10,00
466	5,00		10,00
471	8,00		5,00
479	8,00		3,00
493	0,00		2,00
500	0,00		2,00
505	0,00		4,00
509	0,00		3,00
587	18,00		3,00
599	0,00		4,00
603	0,00		3,00
606	0,00		3,00
618	10,00		3,00
622	0,00		3,00
626	0,00		3,00
630	0,00		5,00
633	0,00		4,00
637	0,00		4,00
641	0,00		4,00
646	0,00		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	0,00	50	0	60,00							LE
158	10,00	167	0	170,00							LE
217	5,00	223	18	133,00							LE
222	18,00	223	18	20,00							LE
231	3,00	235	15	92,00							LE
235	15,00	241	18	123,00							LE
237	0,00	240	0	60,00							LE
276	0,00	280	0	80,00							LE
283	0,00	291	13	173,00							LE
309	0,00	318	0	180,00							LE
319	0,00	329	0	200,00							LE
328	0,00	329	0	20,00							LE
334	0,00	340	3	123,00							LE
340	3,00	344	3	80,00							LE
344	0,00	347	5	65,00							LE
347	5,00	354	0	135,00							LE
354	0,00	361	0	140,00							LE
361	0,00	365	0	80,00							LE
381	0,00	392	8	228,00							LE
384	10,00	385	10	20,00							LE
401	0,00	420	0	380,00							LE
428	0,00	432	18	98,00							LE
428	0,00	429	0	20,00							LE
554	0,00	565	10	230,00							LE
568	0,00	577	0	180,00							LE
0	0,00	3	0	60,00							LD
28	0,00	31	0	60,00							LD
128	0,00	135	0	140,00							LD
151	0,00	158	10	150,00							LD
179	0,00	183	0	80,00							LD
247	3,00	251	0	77,00							LD
258	0,00	264	0	120,00							LD
429	0,00	449	12	412,00							LD
431	0,00	433	10	50,00							LD
437	0,00	439	10	50,00							LD
460	5,00	479	8	383,00							LD
462	0,00	466	5	85,00							LD
493	0,00	509	0	320,00							LD
497	0,00	509	18	258,00							LD

580	0,00	587	18	158,00	LD
595	0,00	609	15	295,00	LD
615	18,00	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**
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**		

Item	**3.31**
Código	**40714**
Serviço	**Manta Geotêxtil não tecida RT - 16 kn/m, fornecimento e aplicação**
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.)	
616	0	618	0	100,00	8	1,5	800				Colchão Drenante
Total							**800,00**				

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	3,00	5	8	150,00	0,12		18,00				LINHA SIMPLES CONTINUA
7	0,00	15	0	180,00	0,12		21,60				LINHA SIMPLES CONTINUA
16	0,00	35	0	380,00	0,12		45,60				LINHA SIMPLES CONTINUA
35	8,00	57	0	450,00	0,12		54,00				LINHA SIMPLES CONTINUA
58	0,00	61	0	60,00	0,12		7,20				LINHA SIMPLES CONTINUA
62	0,00	63	0	20,00	0,12		2,40				LINHA SIMPLES CONTINUA
64	0,00	68	0	80,00	0,12		9,60				LINHA SIMPLES CONTINUA
69	0,00	106	8	760,00	0,12		91,20				LINHA SIMPLES CONTINUA
107	0,00	111	0	80,00	0,12		9,60				LINHA SIMPLES CONTINUA
111	6,00	118	8	160,00	0,12		19,20				LINHA SIMPLES CONTINUA
119	0,00	127	8	180,00	0,12		21,60				LINHA SIMPLES CONTINUA
128	6,00	147	2	380,00	0,12		45,60				LINHA SIMPLES CONTINUA
148	0,00	159	0	220,00	0,12		26,40				LINHA SIMPLES CONTINUA
159	6,00	177	0	360,00	0,12		43,20				LINHA SIMPLES CONTINUA
179	0,00	197	8	360,00	0,12		43,20				LINHA SIMPLES CONTINUA
198	0,00	207	0	180,00	0,12		21,60				LINHA SIMPLES CONTINUA
208	0,00	214	0	120,00	0,12		14,40				LINHA SIMPLES CONTINUA
214	0,00	224	0	20,00	0,12		2,40				LINHA SIMPLES CONTINUA
225	0,00	256	0	620,00	0,12		74,40				LINHA SIMPLES CONTINUA
257	0,00	278	0	420,00	0,12		50,40				LINHA SIMPLES CONTINUA
279	0,00	297	3	360,00	0,12		43,20				LINHA SIMPLES CONTINUA
298	0,00	303	2	100,00	0,12		12,00				LINHA SIMPLES CONTINUA
304	0,00	308	0	80,00	0,12		9,60				LINHA SIMPLES CONTINUA
308	3,00	321	0	260,00	0,12		31,20				LINHA SIMPLES CONTINUA
321	3,00	331	0	200,00	0,12		24,00				LINHA SIMPLES CONTINUA
332	0,00	356	0	480,00	0,12		57,60				LINHA SIMPLES CONTINUA
357	0,00	368	0	220,00	0,12		26,40				LINHA SIMPLES CONTINUA
368	0,00	400	0	640,00	0,12		76,80				LINHA SIMPLES CONTINUA
401	0,00	404	0	60,00	0,12		7,20				LINHA SIMPLES CONTINUA
404	3,00	407	0	60,00	0,12		7,20				LINHA SIMPLES CONTINUA
408	0,00	427	0	380,00	0,12		45,60				LINHA SIMPLES CONTINUA
429	0,00	449	0	400,00	0,12		48,00				LINHA SIMPLES CONTINUA
450	0,00	484	0	680,00	0,12		81,60				LINHA SIMPLES CONTINUA
485	0,00	498	0	260,00	0,12		31,20				LINHA SIMPLES CONTINUA
501	0,00	506	0	100,00	0,12		12,00				LINHA SIMPLES CONTINUA
507	0,00	525	0	360,00	0,12		43,20				LINHA SIMPLES CONTINUA
526	0,00	535	0	180,00	0,12		21,60				LINHA SIMPLES CONTINUA
536	0,00	569	0	660,00	0,12		79,20				LINHA SIMPLES CONTINUA
570	0,00	593	0	460,00	0,12		55,20				LINHA SIMPLES CONTINUA
594	0,00	610	0	320,00	0,12		38,40				LINHA SIMPLES CONTINUA
611	0,00	648	0	740,00	0,12		88,80				LINHA SIMPLES CONTINUA
0	3,00	5	8	150,00	0,1		15,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
7	0,00	15	0	180,00	0,1		18,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
16	0,00	35	0	380,00	0,1		38,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
35	8,00	57	0	450,00	0,1		45,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
58	0,00	61	0	60,00	0,1		6,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
62	0,00	63	0	20,00	0,1		2,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
64	0,00	68	0	80,00	0,1		8,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
69	0,00	106	8	760,00	0,1		76,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
107	0,00	111	0	80,00	0,1		8,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
111	6,00	118	8	160,00	0,1		16,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
119	0,00	127	8	180,00	0,1		18,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
128	6,00	147	2	380,00	0,1		38,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
148	0,00	159	0	220,00	0,1		22,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
159	6,00	177	0	360,00	0,1		36,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
179	0,00	197	8	360,00	0,1		36,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
198	0,00	207	0	180,00	0,1		18,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
208	0,00	214	0	120,00	0,1		12,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
214	0,00	224	0	20,00	0,1		2,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
225	0,00	256	0	620,00	0,1		62,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
257	0,00	278	0	420,00	0,1		42,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
279	0,00	297	3	360,00	0,1		36,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
298	0,00	303	2	100,00	0,1		10,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
304	0,00	308	0	80,00	0,1		8,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
308	3,00	321	0	260,00	0,1		26,00				LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)

321	3,00	331	0	200,00	0,1	20,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
332	0,00	356	0	480,00	0,1	48,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
357	0,00	368	0	220,00	0,1	22,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
368	0,00	400	0	640,00	0,1	64,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
401	0,00	404	0	60,00	0,1	6,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
404	3,00	407	0	60,00	0,1	6,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
408	0,00	427	0	380,00	0,1	38,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
429	0,00	449	0	400,00	0,1	40,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
450	0,00	484	0	680,00	0,1	68,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
485	0,00	498	0	260,00	0,1	26,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
501	0,00	506	0	100,00	0,1	10,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
507	0,00	525	0	360,00	0,1	36,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
526	0,00	535	0	180,00	0,1	18,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
536	0,00	569	0	660,00	0,1	66,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
570	0,00	593	0	460,00	0,1	46,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
594	0,00	610	0	320,00	0,1	32,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
611	0,00	648	0	740,00	0,1	74,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
0	3,00	5	8	150,00	0,1	15,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
7	0,00	15	0	180,00	0,1	18,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
16	0,00	35	0	380,00	0,1	38,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
35	8,00	57	0	450,00	0,1	45,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
58	0,00	61	0	60,00	0,1	6,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
62	0,00	63	0	20,00	0,1	2,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
64	0,00	68	0	80,00	0,1	8,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
69	0,00	106	8	760,00	0,1	76,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
107	0,00	111	0	80,00	0,1	8,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
111	6,00	118	8	160,00	0,1	16,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
119	0,00	127	8	180,00	0,1	18,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
128	6,00	147	2	380,00	0,1	38,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
148	0,00	159	0	220,00	0,1	22,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
159	6,00	177	0	360,00	0,1	36,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
179	0,00	197	8	360,00	0,1	36,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
198	0,00	207	0	180,00	0,1	18,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
208	0,00	214	0	120,00	0,1	12,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
214	0,00	224	0	20,00	0,1	2,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
225	0,00	256	0	620,00	0,1	62,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
257	0,00	278	0	420,00	0,1	42,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
279	0,00	297	3	360,00	0,1	36,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
298	0,00	303	2	100,00	0,1	10,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
304	0,00	308	0	80,00	0,1	8,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
308	3,00	321	0	260,00	0,1	26,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
321	3,00	331	0	200,00	0,1	20,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
332	0,00	356	0	480,00	0,1	48,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
357	0,00	368	0	220,00	0,1	22,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
368	0,00	400	0	640,00	0,1	64,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
401	0,00	404	0	60,00	0,1	6,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
404	3,00	407	0	60,00	0,1	6,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
408	0,00	427	0	380,00	0,1	38,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
429	0,00	449	0	400,00	0,1	40,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
450	0,00	484	0	680,00	0,1	68,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
485	0,00	498	0	260,00	0,1	26,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
501	0,00	506	0	100,00	0,1	10,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
507	0,00	525	0	360,00	0,1	36,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
526	0,00	535	0	180,00	0,1	18,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
536	0,00	569	0	660,00	0,1	66,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
570	0,00	593	0	460,00	0,1	46,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
594	0,00	610	0	320,00	0,1	32,00	LINHA SIMPLES CONTINUA (BRANCA)
611	0,00	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	PIntURA 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	10,00			0,60	0,60		0,28				LE
16	10,00			0,60	0,60		0,36				LE
18	0,00			0,60	0,60		0,36				LE
24	10,00			0,60	0,60		0,36				LE
34	10,00			0,60	0,80		0,36				LE
40	0,00			1,20	0,60		0,96				LE
46	0,00			0,60	0,60		0,36				LE
52	0,00			0,60	0,60		0,36				LE
59	0,00			0,60	0,60		0,36				LE
63	0,00			0,60	0,60		0,36				LE
70	10,00			0,60	0,60		0,36				LE
84	10,00			0,60	0,47		0,36				LE
86	10,00			0,60	0,60		0,28				LE
92	10,00			0,60	0,60		0,36				LE
98	0,00			0,60	0,80		0,36				LE
99	0,00			1,20	0,60		0,96				LE
103	0,00			0,60	0,60		0,36				LE
109	10,00			0,60	1,69		0,36				LE
113	10,00			0,35	0,80		0,59				LE
115	10,00			1,20	0,60		0,96				LE
121	0,00			0,60	0,60		0,36				LE
127	10,00			0,60	0,60		0,36				LE
131	10,00			0,60	0,80		0,36				LE
133	10,00			1,20	0,60		0,96				LE
142	0,00			0,60	0,60		0,36				LE
150	0,00			0,60	0,60		0,36				LE
164	0,00			0,60	0,60		0,36				LE
170	10,00			0,60	0,60		0,36				LE

176	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
182	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
183	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
189	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
193	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
207	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
164	0,00	0,60	1,20	0,36	LE
215	0,00	0,50	1,20	0,60	LE
215	8,00	0,50	1,20	0,60	LE
215	16,00	0,50	1,20	0,60	LE
216	4,00	0,50	1,20	0,60	LE
216	8,00	0,50	0,60	0,60	LE
218	10,00	0,60	0,47	0,36	LE
223	10,00	0,60	0,60	0,28	LE
226	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
230	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
238	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
250	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
257	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
261	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
271	0,00	0,60	0,47	0,36	LE
273	0,00	0,60	0,47	0,28	LE
275	0,00	0,60	0,60	0,28	LE
284	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
292	0,00	0,60	0,80	0,36	LE
299	10,00	1,20	0,60	0,96	LE
300	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
309	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
311	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
322	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
326	0,00	0,60	1,20	0,36	LE
329	15,00	0,50	1,20	0,60	LE
330	3,00	0,50	1,20	0,60	LE
330	10,00	0,50	1,20	0,60	LE
330	17,00	0,50	0,60	0,60	LE
335	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
348	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
358	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
367	0,00	0,60	1,20	0,36	LE
368	5,00	0,50	1,20	0,60	LE
368	12,00	0,50	0,60	0,60	LE
373	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
384	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
394	10,00	0,60	1,20	0,36	LE
396	13,00	0,50	1,20	0,60	LE
397	0,00	0,50	1,20	0,60	LE
397	7,00	0,50	0,60	0,60	LE
399	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
402	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
406	10,00	0,60	0,47	0,36	LE
409	0,00	0,60	0,47	0,28	LE
411	0,00	0,60	0,60	0,28	LE
415	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
421	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
430	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
436	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
438	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
447	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
452	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
457	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
469	0,00	0,60	1,20	0,36	LE
481	15,00	0,50	1,20	0,60	LE
482	0,00	0,50	0,60	0,60	LE
483	0,00	0,60	0,80	0,36	LE
484	10,00	1,20	0,60	0,96	LE
488	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
489	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
497	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
505	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
513	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
517	10,00	0,60	0,80	0,36	LE
521	5,00	1,20	0,60	0,96	LE
523	0,00	0,60	0,80	0,36	LE
524	10,00	1,20	0,60	0,96	LE
528	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
534	0,00	0,60	1,20	0,36	LE
538	5,00	0,50	1,20	0,60	LE
538	12,00	0,50	0,60	0,60	LE
540	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
551	0,00	0,60	1,20	0,36	LE
556	3,00	0,50	1,20	0,60	LE
556	10,00	0,50	0,60	0,60	LE
559	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
568	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
574	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
576	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
584	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
590	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
595	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
606	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
608	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
612	0,00	0,60	0,60	0,36	LE
617	10,00	0,60	0,60	0,36	LE
624	10,00	0,60	0,47	0,36	LE
427	0,00	0,60	0,47	0,28	LE
629	0,00	0,60	0,60	0,28	LE
635	10,00	0,60	0,80	0,36	LE

641	0,00	1,20	0,60	0,96	LE
643	10,00	0,60	0,80	0,36	LE
644	0,00	1,20	0,80	0,96	LE
648	15,00	1,20	0,90	0,96	LE
649	18,00	1,20	0,90	1,08	LE
105	0,00	0,60	0,90	0,54	LE
107	10,00	0,60	0,90	0,54	LE
110	0,00	0,60	0,90	0,54	LE
124	0,00	0,60	0,90	0,54	LE
126	10,00	0,60	0,90	0,54	LE
129	0,00	0,60	1,69	0,54	LE
480	0,00	0,35	0,60	0,59	LE
478	10,00	1,20	0,80	0,72	LE
0	10,00	1,20	0,80	0,96	LD
2	0,00	1,20	0,47	0,96	LD
4	0,00	0,60	0,60	0,28	LD
11	5,00	0,60	0,47	0,36	LD
16	0,00	0,60	0,60	0,28	LD
18	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
25	5,00	0,60	0,60	0,36	LD
34	10,00	0,60	0,80	0,36	LD
39	0,00	1,20	0,60	0,96	LD
40	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
46	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
54	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
56	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
59	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
62	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
66	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
76	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
60	0,00	0,60	0,47	0,36	LD
85	0,00	0,60	0,60	0,28	LD
87	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
92	0,00	0,60	0,80	0,36	LD
98	0,00	1,20	0,60	0,96	LD
99	10,00	0,60	0,47	0,36	LD
102	10,00	0,60	0,60	0,28	LD
104	10,00	0,60	0,80	0,36	LD
108	10,00	1,20	0,60	0,96	LD
110	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
120	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
128	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
133	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
142	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
145	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
151	1,00	0,60	0,60	0,36	LD
164	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
170	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
178	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
183	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
189	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
195	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
200	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
207	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
212	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
219	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
222	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
226	0,00	0,60	1,20	0,36	LD
227	5,00	0,50	1,20	0,60	LD
227	12,00	0,50	1,20	0,60	LD
227	19,00	0,50	0,60	0,60	LD
232	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
239	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
250	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
255	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
261	0,00	0,60	0,47	0,36	LD
272	0,00	0,60	0,47	0,28	LD
274	0,00	0,60	0,60	0,28	LD
276	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
284	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
291	10,00	0,60	0,80	0,36	LD
296	0,00	1,20	0,60	0,96	LD
301	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
306	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
313	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
322	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
326	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
341	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
350	10,00	0,60	1,20	0,36	LD
352	4,00	0,50	1,20	0,60	LD
352	12,00	0,50	1,20	0,60	LD
353	0,00	0,50	1,20	0,60	LD
353	8,00	0,50	1,20	0,60	LD
353	16,00	0,50	0,60	0,60	LD
355	7,00	0,60	0,60	0,36	LD
361	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
366	10,00	0,60	1,20	0,36	LD
370	10,00	0,50	1,20	0,60	LD
370	18,00	0,50	1,20	0,60	LD
374	6,00	0,50	0,60	0,60	LD
374	0,00	0,60	0,60	0,36	LD
383	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
389	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
393	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
401	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
409	10,00	0,60	0,60	0,36	LD
411	0,00	0,60	0,60	0,36	LD

414	15,00	0,60	0,60	0,36		LD
420	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
425	0,00	0,60	0,60	0,36		LD
430	0,00	0,60	0,60	0,36		LD
435	15,00	0,60	0,60	0,36		LD
441	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
449	0,00	0,60	1,20	0,36		LD
450	13,00	0,50	1,20	0,60		LD
451	0,00	0,50	1,20	0,60		LD
451	7,00	0,50	0,60	0,60		LD
451	18,00	0,60	0,60	0,36		LD
458	0,00	0,60	0,60	0,36		LD
461	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
469	0,00	0,60	0,60	0,36		LD
474	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
479	0,00	0,60	1,20	0,36		LD
480	7,00	0,50	1,20	0,60		LD
480	12,00	0,50	1,20	0,60		LD
480	17,00	0,50	0,60	0,60		LD
484	0,00	0,60	0,47	0,36		LD
489	0,00	0,60	0,60	0,28		LD
491	0,00	0,60	0,80	0,36		LD
497	10,00	1,20	0,60	0,96		LD
499	0,00	0,60	0,60	0,36		LD
505	15,00	0,60	0,60	0,36		LD
507	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
512	0,00	0,60	0,60	0,36		LD
513	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
517	10,00	0,60	0,80	0,36		LD
520	10,00	1,20	0,60	0,96		LD
522	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
524	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
525	15,00	0,60	0,60	0,36		LD
529	0,00	0,60	0,60	0,36		LD
533	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
537	0,00	0,60	0,60	0,36		LD
543	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
550	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
555	10,00	0,60	0,47	0,36		LD
562	0,00	0,60	0,60	0,28		LD
564	0,00	0,60	0,60	0,36		LD
567	15,00	0,60	0,60	0,36		LD
578	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
585	0,00	0,60	0,60	0,36		LD
586	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
595	0,00	0,60	0,60	0,36		LD
606	0,00	0,60	0,60	0,36		LD
607	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
612	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
617	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
630	10,00	0,60	0,47	0,36		LD
635	0,00	0,60	0,60	0,28		LD
636	10,00	0,60	0,60	0,36		LD
646	0,00	0,60	0,60	0,36		LD
648	15,00	0,60	0,80	0,36		LD
497	0,00	1,20	0,80	0,96		LD
6	0,00	1,20	0,80	0,96		LD
9	0,00	1,20	0,90	0,96		LD
100	0,00	0,60	0,90	0,54		LD
102	10,00	0,60	0,90	0,54		LD
105	0,00	0,60	0,90	0,54		LD
119	0,00	0,60	0,90	0,54		LD
121	10,00	0,60	0,90	0,54		LD
124	0,00	0,60	0,80	0,54		LD
480	0,00	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	**Ud**

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	10,00			0,60			0,28			1,00	LE
16	10,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
18	0,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
24	10,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
34	10,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
40	0,00			1,20	0,80		0,96			1,00	LE
46	0,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
52	0,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
59	0,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
63	0,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
70	10,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
84	10,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
86	10,00			0,60			0,28			1,00	LE
92	10,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
98	0,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
99	0,00			1,20	0,80		0,96			1,00	LE
103	0,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
109	10,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
113	10,00			0,35			0,59			1,00	LE
115	10,00			1,20	0,80		0,96			1,00	LE
121	0,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
127	10,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
131	10,00			0,60	0,60		0,36			1,00	LE
133	10,00			1,20	0,80		0,96			1,00	LE

142	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
150	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
164	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
170	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
176	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
182	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
183	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
189	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
193	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
207	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
164	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
215	0,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
215	8,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
215	16,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
216	4,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
216	8,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
218	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
223	10,00	0,60		0,28	1,00	LE
226	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
230	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
238	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
250	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
257	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
261	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
271	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
273	0,00	0,60		0,28	1,00	LE
275	0,00	0,60		0,28	1,00	LE
284	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
292	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
299	10,00	1,20	0,80	0,96	1,00	LE
300	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
309	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
311	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
322	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
326	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
329	15,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
330	3,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
330	10,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
330	17,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
335	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
348	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
358	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
367	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
368	5,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
368	12,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
373	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
384	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
394	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
396	13,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
397	0,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
397	7,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
399	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
402	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
406	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
409	0,00	0,60		0,28	1,00	LE
411	0,00	0,60		0,28	1,00	LE
415	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
421	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
430	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
436	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
438	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
447	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
452	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
457	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
469	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
481	15,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
482	0,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
483	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
484	10,00	1,20	0,80	0,96	1,00	LE
488	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
489	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
497	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
505	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
513	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
517	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
521	5,00	1,20	0,80	0,96	1,00	LE
523	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
524	10,00	1,20	0,80	0,96	1,00	LE
528	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
534	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
538	5,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
538	12,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
540	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
551	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
556	3,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
556	10,00	0,50	0,60	0,60	1,00	LE
559	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
568	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
574	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
576	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
584	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
590	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
595	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
606	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
608	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
612	0,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE
617	10,00	0,60	0,60	0,36	1,00	LE

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

Item	**4.4**
Código	**3713604**
Serviço	**Defensa semimaleável 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	10,00	15	0	50,00							LE
78		81		60,00							LD
139		145		120,00							LE
171	10,00	173	10	40,00							LD
226		229		60,00							LD
353		356		60,00							LD
365		382		340,00							LD
451	0,00	470	0	380,00							LE
540	0,00	550	0	200,00							LD
553		555		40,00							LD
570	0,00	573	0	60,00							LD
Total				**1.410,00**							

Item	**4.5**
Código	**40935**
Serviço	**Tachão refletivo birrefletorizado, fornecimento e aplicação**
Unidade	**Ud**

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	0,00									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	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	10,00			30,00							Córrego Santa Fé
298	7,00			42,00							Córrego Bom Retiro
303	10,00			53,00							Córrego Local
330	0,00			30,00							Córrego Local
396	10,00			30,00							Córrego Local
490	10,00			80,00							Córrego Local
509	0,00			24,00							Córrego Local
520	13,00			80,00							Córrego Barra Alegre
523	10,00			48,00							Córrego Local
609	16,00			24,00							Córrego Local
276	0,00			90,00							Bota fora 01
410	0,00			70,00							Bota fora 02
515	0,00			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	15,00	42	5	10,00							LD
56	15,00	57	5	10,00							LD
57	15,00	58	5	10,00							LD
62	10,00	63	5	15,00							LD
64	0,00	68	0	80,00							LD
69	0,00	79	10	210,00							LD
88	15,00	90	0	25,00							LD
91	0,00	93	15	55,00							LD
99	0,00	103	0	80,00							LD
108	0,00	111	10	70,00							LD
151	0,00	153	0	40,00							LD
161	0,00	165	0	80,00							LD
167	15,00	168	0	5,00							LD
171	0,00	172	10	30,00							LD
195	0,00	196	0	20,00							LD
203	0,00	205	10	50,00							LD
214	0,00	215	0	20,00							LD
217	0,00	222	0	100,00							LD
263	10,00	265	0	30,00							LD
266	0,00	284	0	360,00							LD
285	0,00	285	15	15,00							LD
287	0,00	295	0	160,00							LD
296	10,00	297	10	20,00							LD
298	0,00	305	10	150,00							LD
308	0,00	310	10	50,00							LD
314	0,00	315	10	30,00							LD
324	15,00	332	0	145,00							LD
333	0,00	339	0	120,00							LD
348	0,00	351	10	70,00							LD
424	0,00	428	0	80,00							LD
483	0,00	485	0	40,00							LD
514	10,00	517	5	55,00							LD
589	0,00	594	0	100,00							LD
609	10,00	611	15	45,00							LD
614	0,00	614	15	15,00							LD
5	10,00	10	10	100,00							LE
14	0,00	14	10	10,00							LE
43	0,00	45	0	40,00							LE
47	10,00	48	0	10,00							LE
62	0,00	65	0	60,00							LE
86	0,00	88	0	40,00							LE

99	0,00	108	0	180,00	LE
116	0,00	118	0	40,00	LE
147	0,00	148	0	20,00	LE
155	0,00	156	10	30,00	LE
192	10,00	196	0	70,00	LE
197	10,00	200	0	50,00	LE
211	0,00	213	0	40,00	LE
285	15,00	287	0	25,00	LE
330	0,00	331	0	20,00	LE
459	0,00	468	10	190,00	LE
492	5,00	499	0	135,00	LE
520	5,00	527	0	135,00	LE
648	10,00	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	**Ud**

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
							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
							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/m³)	(t/m³)	(T)	
						0,05	84.500,00	0,05545	2,40	562,26	Pista
						0,05	4.893,10	0,05545	2,40	32,56	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 Minerasul - 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
					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. (M)	Larg. (M)	Esp. (M)	Peso (t)	R$	0,15 %	Total	Obs
				119,44	2.820,42	51.473,88		EAI
				40,23	3.306,59	20.326,08		RR-1C
				594,82	4.175,83	379.534,91		CAP 50/70
Total						**451.334,87**		

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/ aliment., distrib., extravas. e limp., cons. o padrão a 25m**
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	**Ud**

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	**Ud**

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 janelas de vidro**									
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 maquina: (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 maquina: (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 maquina: (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 maquina: (h)			6,00								
Total			**6,00**								

Item	8.19									
Código	114278									
Serviço	Mobilização e desmobilização de container									
Unidade	Ud									
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	Cantainer sanitário
119	0									1,00	Cantainer 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	Cavalete em polietileno zebrado 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	M3									
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)			
							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**	