Projeto: Intervenções de qualificação viária no perímetro urbano do Município do Cantá-RR

Local: Bairro Santa Cecília
Bancos: SINAPI - 04/2025 - Roraima SICRO - 04/2025 - Roraima
Convenio : 943044/2023

PLANILHA RESUMO DE MOVIMENTAÇÃO DE TERRA - TERRAPLENAGEM

QUADRO 01							
ITEM	**NOME DA RUA**	**ESTACAS**		**EXTENSÃO (M)**	**EXTENSÃO (M)**	**VOLUME (m³)**	
				Parcial Trecho	**Total Trecho**	**CORTE**	**ATERRO**
1	WILSON SIMONAL	0	7 + 7,187	147,187	147,19	503,18	6,34
2	TV. DALVA DE OLIVEIRA	0	7 + 7,187	147,187	147,19	464,75	5,39
3	TV. CASSIA HELLER	0	39 + 2,776	782,776	782,78	2.424,45	13,42
4	RUA JIMI HENDRIX	0	38 + 19,377	769,377	769,38	2.594,72	9,82
5	AV. LUIZ GONZAGA	0	8 + 0,501	160,501	160,50	524,41	3,81
6	TV. OITO 1	0	15 + 10,623	300,623	300,62	1.067,86	2,97
7	TV. OITO 2	0	15 + 0,101	300,101	300,10	998,26	2,89
8	RUA ATAULFO ALVES	0	39 + 3,34	783,34	783,34	2.590,90	12,30
9	RUA TIM MAIA	0	39 + 16,108	786,108	786,11	2.723,27	7,85
10	TV. T DEZ	0	10 + 16,772	206,772	206,77	722,86	10,36
11	AV A CINCO	0	15 + 11,728	301,728	301,73	1.094,24	2,40
12	AV A CINCO DUPLICADA	0	14 + 19,135	289,135	289,14	2.619,12	2,00
13	AV PIXINGUINHA	0	7 + 10,439	140,439	140,44	508,22	1,59
14	AV VINICIUS DE MORAES	0	11 + 14,699	224,699	224,70	850,32	17,00
15	TV. T DOZE	0	10 + 14,839	204,839	204,84	697,20	2,48
16	TV. MOREIRA DA SILVA	0	10 + 13,824	203,824	203,82	708,48	2,73
17	RUA MILTON CARLOS	0	39 + 6,193	786,193	786,19	2.351,12	8,79
18	TV. NELSON GONÇALVES	0	9 + 2,782	182,782	182,78	728,42	1,73
19	RUA ADONIRAN BARBOSA	0	15 + 5,427	305,427	305,43	924,80	5,45
20	RUA ALTEMAR DUTRA	0	15 + 9,120	309,12	309,12	949,16	2,16
				7.332,16	**7.332,16**		

Obra	**Intervenções de qualificação viária no perímetro urbano do Município do Cantá-RR**
Bancos	**SINAPI - 04/2025 - Roraima SICRO - 04/2025 - Roraima** **Convenio : CR 943044/2023**

MEMÓRIA DE CALCULO ANEXO I

ITEM	SERVIÇOS	UN	QUANT	MEMORIA DE CALCULO
1	SERVIÇOS INICIAIS			
1.1	PLACA DA OBRA	m^2	6,48	3,60m x 1,80m (Padrão Governo)
1.2	Confecção de cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00m x 1,00m	un	25,00	25 cavaletes para sinalização
1.3	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + I (Cavalete)	um	25,00	25 cavaletes para sinalização
1.4	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	1,00	01 UNIDADE
1.5	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	un	1,00	01 UNIDADE
2.0	**CANTEIRO DE OBRAS**			
2.1	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	3.200,00	40,00 x 80,00
2.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	640,00	3200,00 x 0,20
2.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.672,00	640 x 7,30km
2.4	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ BASE COMPOSIÇÃO 93207 SINAPI	m^2	70,00	14,00 x 5,00
2.5	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_BASE COMPOSIÇÃO 93208 SINAPI	m^2	40,00	5,00 x 8,00
2.6	EXEXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_BASE COMPOSIÇÃO 93210 SINAPI	m^2	30,00	5,00 x 6,00
2.7	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016COMPOSIÇÃO 93212 SINAPI	m²	30,00	5,00 X 6,00
2.8	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	und	1,00	1 und
2.9	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	m	240,00	80,00 + 40,00 + 80,00+ 40,00
3	**ADMINISTRAÇÃO DA OBRA**			
3.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
	Engenheiro Civil pleno	mês	12,00	Deverá ser comprovada a contratação de 1 engenheiro civil residente no periodo total da obra de 12 meses
	Mestre de Obras	mês	12,00	Deverá ser comprovada a contratação de 1 Mestre de Obras no periodo total da obra de 12 meses
	Encarregado geral	mês	12,00	Deverá ser comprovada a contratação de 1 Encarregado de Obras no periodo total da obra de 12 meses
	Técnico de segurança do trabalho	mês	12,00	Deverá ser comprovada a contratação de 1 Tecnico de Segurança do Trabalho, periodo total da obra de 12 meses
	Almoxarife	mês	12,00	Deverá ser comprovada a contratação de 1 Almoxarife no periodo total da obra de 12 meses
	Vigilância do Canteiro de Obras	mês	36,00	Deverá ser comprovada a contratação de 3 Vigia noturno no periodo total da obra de 12 meses

Obra: Intervenções de qualificação viária no perímetro urbano do Município do Cantá-RR
Convenio : CR 943044/2023

ANEXO II

MEMÓRIA DE CÁLCULO ITEM 4.0 TERRAPLENAGEM

		A	B	C	1.4.1.	1.4.2.	1.4.3.	1.4.4.	1.4.5.	1.4.6.	1.4.7.	1.4.9.	1.4.10.	1.4.11.	1.4.12.	1.4.8.
ITEM	RUA / AVENIDA	Extensao (m)	Larguras (m)		Limpeza (m^2)	Serv Topograficos (m^2)	Carga Mat. de Limpeza (m^3)	Transp. Mat. Limpeza (m^3.km)	Corte de sub leito (m^3)	Carga Mat. de Corte (m^3)	Transp. Mat. Corte (m^3.km)	Escav. de mat para Aterro (m^3)	Carga Mat. De Aterro (m^3)	Transp. Mat. Aterro (m^3.km)	Exec e compact de aterro	Regul Sub leito
			Limpeza e terraplan	Pista de rolamento	B x A	B x A	E x 0,10esp x 1,25 Emp	F x 7,30km	Verificaçao Quadro 01	4.5 x 1,25Emp	H x 7,30km	Verificaçao Quadro 01	4.9 X 1,25Emp	4.10 x 7,30km	4.10	B x A
1	WILSON SIMONAL	147,19	8,00	6,00	1.177,50	1.177,50	147,19	1.074,49	503,18	628,98	4.591,52	6,34	7,93	57,85	7,93	1.177,50
2	TV. DALVA DE OLIVEIRA	147,19	8,00	6,00	1.177,50	1.177,50	147,19	1.074,49	464,75	580,94	4.240,84	5,39	6,74	49,18	6,74	1.177,50
3	TV. CASSIA HELLER	782,78	8,00	6,00	6.262,21	6.262,21	782,78	5.714,29	2.424,45	3.030,56	22.123,11	13,42	16,78	122,46	16,78	6.262,21
4	RUA JIMI HENDRIX	769,38	8,00	6,00	6.155,02	6.155,02	769,38	5.616,47	2.594,72	3.243,40	23.676,82	9,82	12,28	89,61	12,28	6.155,02
5	AV. LUIZ GONZAGA	160,50	8,00	6,00	1.284,01	1.284,01	160,50	1.171,65	524,41	655,51	4.785,24	3,81	4,76	34,77	4,76	1.284,01
6	TV. OITO 1	300,62	8,00	6,00	2.404,98	2.404,98	300,62	2.194,53	1.067,86	1.334,83	9.744,22	2,97	3,71	27,10	3,71	2.404,98
7	TV. OITO 2	300,10	8,00	6,00	2.400,81	2.400,81	300,10	2.190,73	998,26	1.247,83	9.109,12	2,89	3,61	26,37	3,61	2.400,81
8	RUA ATAULFO ALVES	783,34	8,00	6,00	6.266,72	6.266,72	783,34	5.718,38	2.590,90	3.238,63	23.641,96	12,30	15,38	112,24	15,38	6.266,72
9	RUA TIM MAIA	786,11	8,00	6,00	6.288,86	6.288,86	786,11	5.738,60	2.723,27	3.404,09	24.849,84	7,85	9,81	71,63	9,81	6.288,86
10	TV. T DEZ	206,77	8,00	6,00	1.654,18	1.654,18	206,77	1.509,42	722,86	903,58	6.596,10	10,36	12,95	94,54	12,95	1.654,18
11	AV A CINCO	301,73	8,00	6,00	2.413,82	2.413,82	301,73	2.202,63	1.094,24	1.367,80	9.984,94	2,40	3,00	21,90	3,00	2.413,82
12	AV A CINCO DUPLICADA	289,14	14,00	12,00	4.047,89	4.047,89	505,99	3.693,73	2.619,12	3.273,90	23.899,47	2,00	2,50	18,25	2,50	4.047,89
13	AV PIXINGUINHA	140,44	8,00	6,00	1.123,51	1.123,51	140,44	1.025,21	508,22	635,28	4.637,51	1,59	1,99	14,51	1,99	1.123,51
14	AV VINICIUS DE MORAES	224,70	8,00	6,00	1.797,59	1.797,59	224,70	1.640,31	850,32	1.062,90	7.759,17	17,00	21,25	155,13	21,25	1.797,59
15	TV. T DOZE	204,84	8,00	6,00	1.638,71	1.638,71	204,84	1.495,33	697,20	871,50	6.361,95	2,48	3,10	22,63	3,10	1.638,71
16	TV. MOREIRA DA SILVA	203,82	8,00	6,00	1.630,59	1.630,59	203,82	1.487,89	708,48	885,60	6.464,88	2,73	3,41	24,91	3,41	1.630,59
17	RUA MILTON CARLOS	786,19	8,00	6,00	6.289,54	6.289,54	786,19	5.739,19	2.351,12	2.938,90	21.453,97	8,79	10,99	80,21	10,99	6.289,54
18	TV. NELSON GONÇALVES	182,78	8,00	6,00	1.462,26	1.462,26	182,78	1.334,29	728,42	910,53	6.646,83	1,73	2,16	15,79	2,16	1.462,26
19	RUA ADONIRAN BARBOSA	305,43	8,00	6,00	2.443,42	2.443,42	305,43	2.229,64	924,80	1.156,00	8.438,80	5,45	6,81	49,73	6,81	2.443,42
20	RUA ALTEMAR DUTRA	309,12	8,00	6,00	2.472,96	2.472,96	309,12	2.256,58	949,16	1.186,45	8.661,09	2,16	2,70	19,71	2,70	2.472,96
TOTAL		**7.332,16**			**60.392,08**	**60.392,08**	**7.549,02**	**55.107,85**	**26.045,74**	**32.557,18**	**237.667,38**	**121,48**	**151,85**	**1.108,52**	**151,85**	**60.392,08**

Obra: Intervenções de qualificação viária no perímetro urbano do Município do Cantá-RR
Convenio : CR 943044/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO ITEM 5.0 TERRAPLENAGEM (ITENS 5.1 A 5.9)

		A	B	C	D	1.5.1.	1.5.2.	1.5.3.	1.5.4.	1.5.5.	
ITEM	RUA/AVENIDA	Extensao (m)	Larguras (m)			Exec de sub base (m^3)	Transp. mat. de sub base (m^3.km)	Exec de base (m^3)	Transp. mat. de base (m^3.km)	AQUISIÇÃO DE PIÇARRA	
			Terraplanagem	Pista de rolamento	Sub Base e Base	A x D x 0,15esp	S x 8,80km	A x D x 0,20esp	Z x 8,80km	5.1 + 5.5	
1	WILSON SIMONAL	147,187	8,00	6,00	7,00	154,55	1.360,04	206,06	1.813,33	360,61	
2	TV. DALVA DE OLIVEIRA	147,187	8,00	6,00	7,00	154,55	1.360,04	206,06	1.813,33	360,61	
3	TV. CASSIA HELLER	782,776	8,00	6,00	7,00	821,91	7.232,81	1.095,89	9.643,83	1.917,80	
4	RUA JIMI HENDRIX	769,377	8,00	6,00	7,00	807,85	7.109,08	1.077,13	9.478,74	1.884,98	
5	AV. LUIZ GONZAGA	160,501	8,00	6,00	7,00	168,53	1.483,06	224,70	1.977,36	393,23	
6	TV. OITO 1	300,623	8,00	6,00	7,00	315,65	2.777,72	420,87	3.703,66	736,52	
7	TV. OITO 2	300,101	8,00	6,00	7,00	315,11	2.772,97	420,14	3.697,23	735,25	
8	RUA ATAULFO ALVES	783,34	8,00	6,00	7,00	822,51	7.238,09	1.096,68	9.650,78	1.919,19	
9	RUA TIM MAIA	786,108	8,00	6,00	7,00	825,41	7.263,61	1.100,55	9.684,84	1.925,96	
10	TV. T DEZ	206,772	8,00	6,00	7,00	217,11	1.910,57	289,48	2.547,42	506,59	
11	AV A CINCO	301,728	8,00	6,00	7,00	316,81	2.787,93	422,42	3.717,30	739,23	
12	AV A CINCO DUPLICADA	289,135	14,00	12,00	13,00	563,81	4.961,53	751,75	6.615,40	1.315,56	
13	AV PIXINGUINHA	140,439	8,00	6,00	7,00	147,46	1.297,65	196,61	1.730,17	344,07	
14	AV VINICIUS DE MORAES	224,699	8,00	6,00	7,00	235,93	2.076,18	314,58	2.768,30	550,51	
15	TV. T DOZE	204,839	8,00	6,00	7,00	215,08	1.892,70	286,77	2.523,58	501,85	
16	TV. MOREIRA DA SILVA	203,824	8,00	6,00	7,00	214,02	1.883,38	285,35	2.511,08	499,37	
17	RUA MILTON CARLOS	786,193	8,00	6,00	7,00	825,50	7.264,40	1.100,67	9.685,90	1.926,17	
18	TV. NELSON GONÇALVES	182,782	8,00	6,00	7,00	191,92	1.688,90	255,89	2.251,83	447,81	
19	RUA ADONIRAN BARBOSA	305,427	8,00	6,00	7,00	320,70	2.822,16	427,60	3.762,88	748,30	

20	RUA ALTEMAR DUTRA	309,12	8,00	6,00	7,00	324,58	2.856,30	432,77	3.808,38	757,35	
TOTAL		**7.332,16**				**7.958,99**	**70.039,11**	**10.611,97**	**93.385,34**	**18.570,96**	

Obra: Intervenções de qualificação viária no perímetro urbano do Município do Cantá-RR
Convenio : CR 943044/2023

MEMÓRIA DE CÁLCULO ITEM 5.0 PAVIMENTAÇÃO (ITENS 5.10 A 5.13)

		A	B	C	1.5.6.	1.5.7.	1.5.8.	1.5.9.	1.5.10.
ITEM	RUA/AVENIDA	Extensao(m)	Largura		Exec de Imprimação com CM 30 (m^2)	Exec de Pintura Ligação com RR-1C (m^2)	Exec de pavim com aplicação de CBUQ (m^3)	Aquisição de CBUQ (T)	Transp. de CBUQ (t.km)
			Imprimação	Pintura de Ligação	A x B	A x C	1.5.11 x 0,05esp	1.5.12 x 2,5548	Sx 2,5548t/m3x 15,80km
1	WILSON SIMONAL	147,19	6,00	6,00	883,12	883,12	44,16	112,82	1.782,56
2	TV. DALVA DE OLIVEIRA	147,19	6,00	6,00	883,12	883,12	44,16	112,82	1.782,56
3	TV. CASSIA HELLER	782,78	6,00	6,00	4.696,66	4.696,66	234,83	599,94	9.479,11
4	RUA JIMI HENDRIX	769,38	6,00	6,00	4.616,26	4.616,26	230,81	589,67	9.316,84
5	AV. LUIZ GONZAGA	160,50	6,00	6,00	963,01	963,01	48,15	123,01	1.943,62
6	TV. OITO 1	300,62	6,00	6,00	1.803,74	1.803,74	90,19	230,42	3.640,60
7	TV. OITO 2	300,10	6,00	6,00	1.800,61	1.800,61	90,03	230,01	3.634,14
8	RUA ATAULFO ALVES	783,34	6,00	6,00	4.700,04	4.700,04	235,00	600,38	9.485,97
9	RUA TIM MAIA	786,11	6,00	6,00	4.716,65	4.716,65	235,83	602,50	9.519,48
10	TV. T DEZ	206,77	6,00	6,00	1.240,63	1.240,63	62,03	158,47	2.503,89
11	AV A CINCO	301,73	6,00	6,00	1.810,37	1.810,37	90,52	231,26	3.653,92
12	AV A CINCO DUPLICADA	289,14	12,00	12,00	3.469,62	3.469,62	173,48	443,21	7.002,67
13	AV PIXINGUINHA	140,44	6,00	6,00	842,63	842,63	42,13	107,63	1.700,61
14	AV VINICIUS DE MORAES	224,70	6,00	6,00	1.348,19	1.348,19	67,41	172,22	2.721,06
15	TV. T DOZE	204,84	6,00	6,00	1.229,03	1.229,03	61,45	156,99	2.480,48
16	TV. MOREIRA DA SILVA	203,82	6,00	6,00	1.222,94	1.222,94	61,15	156,23	2.468,37
17	RUA MILTON CARLOS	786,19	6,00	6,00	4.717,16	4.717,16	235,86	602,58	9.520,69
18	TV. NELSON GONÇALVES	182,78	6,00	6,00	1.096,69	1.096,69	54,83	140,08	2.213,26
19	RUA ADONIRAN BARBOSA	305,43	6,00	6,00	1.832,56	1.832,56	91,63	234,10	3.698,72
20	RUA ALTEMAR DUTRA	309,12	6,00	6,00	1.854,72	1.854,72	92,74	236,93	3.743,53
TOTAL		**7.332,16**			**45.727,75**	**45.727,75**	**2.286,39**	**5.841,27**	**92.292,08**

-

DMT USINA ASFALTO = 15,80KM
Distancia entre Usinas de Asfalto existentes e Incio do Trecho da Av da Industria

RUAS	Nº	CT	CF	Altura do PV	Chaminé 01	Chaminé 02	Chaminé 03	Chaminé 04	Chaminé 05	Chaminé 06	Nº	CT	CF	Altura do CLP	CLP 02	CLP 03	CLP 04	CLP 05	CLP 06	CLP 07
TV. CASSIA HELLER	PV-02	78,91	76,74	2,17		1					CLP-01	80,28	77,89	2,39		1				
	PV-03	79,17	77,17	2,00	1						CLP-02	80,12	78,70	1,42	1					
	PV-04	79,64	77,64	2,00	1						CLP-03	78,56	77,03	1,53	1					
	PV-05	79,87	78,09	1,78	1															
	PV-06	79,92	77,92	2,00	1															
	PV-07	80,05	77,47	2,58		1														
	PV-08	80,37	78,26	2,11		1														
TOTAL					4	3	0	0	0	0	TOTAL				2	1	0	0	0	0
RUA JIMI HENDRIX	PV-09	79,01	75,69	3,32			1				CLP-04	79,32	76,09	3,23			1			
	PV-10	76,6	76,45	0,15							CLP-05	79,55	76,89	2,66		1				
	PV-11	79,27	76,89	2,38		1					CLP-06	79,00	77,27	1,73	1					
	PV-13	79,07	76,5	2,57		1					CLP-07	79,49	78,06	1,43	1					
	PV-14	79,29	77,28	2,01		1														
TOTAL					0	3	1	0	0	0	TOTAL				2	1	1	0	0	0
RUA ATAULFO ALVES	PV-EXIST	77,85	74,67	3,18			1				CLP-14	78,76	74,98	3,78			1			
	PV-47	79,79	75,33	4,46				1			CLP-13	80,08	75,71	4,37				1		
	PV-46	80,07	76,08	3,99			1				CLP-12	79,69	76,49	3,20			1			
	PV-18	79,25	76,89	2,36		1					CLP-11	79,10	77,68	1,42	1					
	PV-45	79,19	77,35	1,84	1															
TOTAL					1	1	2	1	0	0	TOTAL				1	0	2	1	0	0
AVENIDA TOM JOBIM	PV-01	78,56	76,56	2,00	1															
	PV-EXIST	77,09	75,09	2,00	1															
	PV-EXIST	79,01	75,49	3,52			1													
TOTAL					2	0	1	0			TOTAL				0	0	0	0	0	0
TV. OITO	PV-EXIST	79,02	77,02	2,00	1						CLP-09	79,37	77,74	1,63	1					
	PV-15	79,72	77,72	2,00	1						CLP-10	80,00	78,58	1,42	1					
	PV-16	79,00	76,89	2,11		1					CLP-08	79,10	77,68	1,42	1					
	PV-17	79,02	77,02	2,00	1															
TOTAL					3	1	0	0	0	0	TOTAL				3	0	0	0	0	0
RUA TIM MAIA	PV-27	76,99	71,04	5,95					1		CLP-16	77,53	73,91	3,62			1			
	PV-26	78,64	75,83	2,81		1					CLP-15	80,11	77,04	3,07			1			
	PV-25	79,48	76,15	3,33			1													
	PV-24	80,11	76,63	3,48			1													
	PV-23	79,80	77,42	2,38		1														
	PV-20	79,34	77,34	2,00	1															
TOTAL					1	2	2	0	1	0	TOTAL				0	0	2	0	0	0
TV. T DEZ	PV-28	77,94	71,77	6,17						1	CLP-17	78,45	74,5	3,95						
	PV-29	78,85	77,19	1,66	1															
TOTAL					1	0	0	0	0	1	TOTAL				0	0	1	0	0	0
AV. A CINCO	PV-30	78,98	72,43	6,55						1	CLP-19	79,06	73,37	5,69					1	
	PV-31	79,41	73,82	5,59					1		CLP-20	79,41	73,82	5,59					1	
	PV-32	80,49	74,46	6,03						1	CLP-21	80,53	76,42	4,11				1		
	PV-44	81,00	76,84	4,16				1			CLP-30	80,33	77,23	3,10			1			
	PV-43	80,43	77,33	3,10			1				CLP-28	79,81	77,59	2,22		1				
				0,00							CLP-27	79,29	77,86	1,43	1					
TOTAL					0	0	1	1	1	2	TOTAL				1	1	1	1	2	0
RUA MILTON CARLOS	PV-42	79,69	75,51	4,18				1			CLP-26	79,90	76,56	3,34			1			
	PV-41	81,00	75,91	5,09						1	CLP-25	79,03	77,6	1,43	1					
	PV-40	80,60	76,31	4,29				1												
	PV-35	79,50	76,17	3,33				1												
	PV-34	79,05	77,25	1,80	1															
TOTAL					1	0	0	3	0	1	TOTAL				1	0	1	0	0	0
RUA ADONIRAN BARBOSA	PV-33	78,99	76,50	2,49		1					CLP-23	79,45	77,90	1,55	1					
											CLP-22	78,99	77,57	1,42	1					

TOTAL					0	1	0	0	0	0	TOTAL				2	0	0	0	0	0
AV. VINICIUS DE MORAES	PV-12	79,13	77,13	2,00		1					CLP-29	79,40	75,09	4,31		1				
TOTAL					0	1	0	0	0	0	TOTAL				0	1	0	0	0	0
TV. NELSON GONÇALVES											CLP-24	78,99	76,85	2,14		1				
TOTAL					0	0	0	0	0	0	TOTAL				0	1	0	0	0	0
RUA NOEL ROSA	PV-EXIST	79,48	77,36	2,12		1														
TOTAL					0	1	0	0	0	0	TOTAL				0	0	0	0	0	0
RUA CARMEN MIRANDA	PV-EXIST	80,99	77,08	3,91			1													
TOTAL					0	0	1	0	0	0	TOTAL				0	0	0	0	0	0
RUA ANTONIO MARCOS											CLP-18	78,84	77,40	1,44	1					
TOTAL					0	0	0	0	0	0	TOTAL				1	0	0	0	0	0
DESÁGUES	PV-36	76,94	70,69	6,25						1										
	PV-37	76,43	70,46	5,97					1											
	PV-38	75,60	70,09	5,51					1											
	PV-39	73,06	69,14	3,92			1													
TOTAL					0	0	1	0	2	1	TOTAL				0	0	0	0	0	0
TOTAL					13	13	9	5	4	5					13	5	8	2	2	0

QUANTITATIVO POR VIA															
MEMORIA DE CALCULO VOLUME ESCAVAÇÃO E ESCORAMENTO CONTINUO															
VIA	TRECHO	TUBO	LARG	EXTENSÃO	EST	EST	MONTANTE			JUSANTE			ESCORAMENTO	VOLUME	MÉDIA DE
		Ø	VALA		MON	JUS	TERRENO	PROJETO	PROFUND.	TERRENO	PROJETO	PROFUND.	CONTINUO	ESCAVAÇÃO	PROFUNDIDADE
	TRECHO-7	60	110	9,97	CLP-3	PV-01	78,56	77,13	1,43	78,56	77,09	1,47	28,91	15,90	1,45
	TRECHO-6	60	110	88,27	PV-08	CLP-2	80,37	78,36	2,01	80,12	78,8	1,32	293,94	161,67	1,67
	TRECHO-5	60	110	72,39	CLP-1	PV-08	80,28	77,99	2,29	80,37	78,36	2,01	311,28	171,20	2,15
	TRECHO-4	60	110	84,41	PV-07	CLP-1	80,05	77,57	2,48	80,28	77,99	2,29	402,64	221,45	2,39
	TRECHO-3	60	110	81,58	PV-05	PV-06	79,87	78,19	1,68	79,92	78,6	1,32	244,74	134,61	1,50
	TRECHO-2	60	110	84,08	PV-03	PV-04	79,17	77,84	1,33	79,64	78,32	1,32	222,81	122,55	1,33
	TRECHO-1	60	110	78,65	PV-02	CLP-3	78,91	77,48	1,43	78,56	77,13	1,43	224,94	123,72	1,43
	TRECHO-79	40	70	5,07	BLS-1	CLP-3	78,50	77,40	1,10	78,56	77,37	1,19	11,61	4,06	1,15
	TRECHO-80	40	70	4,85	BLS-2	CLP-3	78,61	77,51	1,10	78,56	77,46	1,10	10,67	3,73	1,10
	TRECHO-81	40	70	4,99	BLS-3	PV-02	78,87	77,77	1,10	78,91	77,75	1,16	11,28	3,95	1,13
	TRECHO-82	40	70	4,72	BLS-4	PV-02	78,97	77,87	1,10	78,91	77,81	1,10	10,38	3,63	1,10
	TRECHO-83	40	70	7,44	BLS-5	PV-03	79,22	78,12	1,10	79,17	78,07	1,10	16,37	5,73	1,10
	TRECHO-84	40	70	7,69	BLS-6	PV-03	79,19	78,05	1,14	79,17	78,09	1,08	17,07	5,98	1,11
	TRECHO-85	40	70	4,97	BLS-7	PV-04	79,67	78,57	1,10	79,64	78,54	1,10	10,93	3,83	1,10
	TRECHO-86	40	70	4,92	BLS-8	PV-04	79,62	78,50	1,12	79,64	78,52	1,12	11,02	3,86	1,12
	TRECHO-95	40	70	8,3	BLS-9	PV-05	79,89	78,15	1,74	79,87	78,19	1,68	28,39	9,94	1,71
TV. CASSIA HELLER	TRECHO-96	40	70	9,15	BLS-10	PV-05	79,82	78,19	1,63	79,87	78,14	1,73	30,74	10,76	1,68
	TRECHO-87	40	70	7,39	BLS-11	PV-05	79,90	78,80	1,10	79,87	78,77	1,10	16,26	5,69	1,10
	TRECHO-88	40	70	8,18	BLS-12	PV-05	79,84	78,19	1,65	79,87	78,15	1,72	27,57	9,65	1,69
	TRECHO-89	40	70	4,49	BLS-13	PV-06	79,95	78,85	1,10	79,92	78,82	1,10	9,88	3,46	1,10
	TRECHO-90	40	70	4,9	BLS-14	PV-06	79,89	78,76	1,13	79,92	78,79	1,13	11,07	3,88	1,13
	TRECHO-91	40	70	9,25	BLS-15	PV-07	80,05	78,95	1,10	80,05	78,91	1,14	20,72	7,25	1,12
	TRECHO-93	40	70	8,94	BLS-16	PV-07	80,00	78,90	1,10	80,05	78,86	1,19	20,47	7,17	1,15
	TRECHO-92	40	70	8,8	BLS-17	PV-07	80,10	78,95	1,15	80,05	79,00	1,05	19,36	6,78	1,10
	TRECHO-94	40	70	8,45	BLS-18	PV-07	80,05	78,91	1,14	80,05	78,95	1,10	18,93	6,62	1,12
	TRECHO-97	40	70	3,79	BLS-19	CLP-1	80,31	79,21	1,10	80,28	79,18	1,10	8,34	2,92	1,10
	TRECHO-98	40	70	3,69	BLS-20	CLP-1	80,26	79,14	1,12	80,28	79,16	1,12	8,27	2,89	1,12
	TRECHO-100	40	70	8,35	BLS-21	PV-08	80,40	79,26	1,14	80,37	79,30	1,07	18,45	6,46	1,11
	TRECHO-102.1	40	70	8,11	BLS-22	PV-08	80,35	79,20	1,15	80,37	79,25	1,12	18,41	6,44	1,14
	TRECHO-99	40	70	8,78	BLS-23	PV-08	80,40	79,30	1,10	80,37	79,26	1,11	19,40	6,79	1,11
	TRECHO-101	40	70	8,84	BLS-24	PV-08	80,35	79,25	1,10	80,37	79,20	1,17	20,07	7,02	1,14
	TRECHO-103.1	40	70	3,73	BLS-25	CLP-2	80,15	79,05	1,10	80,12	79,02	1,10	8,21	2,87	1,10
	TRECHO-104	40	70	3,64	BLS-26	CLP-2	80,10	78,98	1,12	80,12	79,00	1,12	8,15	2,85	1,12
	TOTAL												2.124,92	1.089,59	
	TRECHO-12	80	150	82,57	CLP-4	PV-09	79,32	76,19	3,13	79,01	75,69	3,32	532,58	399,43	3,23
	TRECHO-13	80	150	73,30	PV-10	CLP-4	79,60	76,55	3,05	79,32	76,09	3,23	460,32	345,24	3,14
	TRECHO-14	80	150	87,23	CLP-5	PV-10	79,55	76,99	2,56	79,62	76,45	3,17	499,83	374,87	2,87
	TRECHO-15	80	150	71,71	CLP-5	PV-11	79,55	76,99	2,56	79,55	76,89	2,66	374,33	280,74	2,61
	TRECHO-17	80	150	87,03	PV-11	CLP-6	79,27	76,99	2,28	79,27	76,89	2,38	405,56	304,17	2,33
	TRECHO-18	60	110	72,88	CLP-6	PV-13	79,00	77,37	1,63	79,00	77,27	1,73	244,88	134,68	1,68
	TRECHO-19	60	110	84,30	PV-13	PV-14	79,07	77,37	1,7	79,07	76,5	2,57	359,96	197,98	2,13
	TRECHO-20	60	110	73,95	PV-14	CLP-7	79,29	77,79	1,5	79,26	78,06	1,20	199,67	109,82	1,35
	TRECHO-102	40	70	7,18	BLS-27	PV-09	79,01	77,91	1,10	79,01	77,88	1,13	16,01	5,60	1,12
	TRECHO-103	40	70	7,48	BLS-28	PV-09	79,01	77,88	1,13	79,01	77,91	1,10	16,68	5,84	1,12
	TRECHO-104.1	40	70	4,04	BLS-29	CLP-4	79,31	78,21	1,10	79,32	78,19	1,13	9,01	3,15	1,12
	TRECHO-105	40	70	3,20	BLS-30	CLP-4	79,32	76,19	3,13	79,32	76,17	3,15	20,10	7,03	3,14
	TRECHO-106	40	70	7,84	BLS-31	PV-10	79,60	78,50	1,10	79,60	78,46	1,14	17,56	6,15	1,12
	TRECHO-109	40	70	7,92	BLS-32	PV-10	79,62	78,48	1,14	79,60	78,52	1,08	17,58	6,15	1,11
	TRECHO-107	40	70	7,93	BLS-33	PV-10	79,57	78,43	1,14	79,60	78,47	1,13	18,00	6,30	1,13
RUA JIMI HENDRIX	TRECHO-108	40	70	7,24	BLS-34	PV-10	79,60	78,50	1,10	79,60	78,46	1,14	16,22	5,68	1,12
	TRECHO-110	40	70	3,59	BLS-35	CLP-5	79,53	78,43	1,10	79,55	78,42	1,13	8,01	2,80	1,11
	TRECHO-111	40	70	3,63	BLS-36	PV-11	79,56	78,44	1,12	79,27	78,46	0,81	7,01	2,45	0,97
	TRECHO-112	40	70	7,44	BLS-37	PV-11	79,19	78,09	1,10	79,27	78,05	1,22	17,26	6,04	1,16
	TRECHO-113	40	70	8,23	BLS-38	PV-11	79,31	78,17	1,14	79,27	78,21	1,06	18,11	6,34	1,10
	TRECHO-114	40	70	8,33	BLS-39	PV-11	79,36	78,26	1,10	79,27	78,17	1,10	18,33	6,41	1,10
	TRECHO-115	40	70	8,05	BLS-40	PV-11	79,23	78,09	1,14	79,27	78,13	1,14	18,35	6,42	1,14
	TRECHO-118	40	70	3,89	BLS-43	CLP-6	79,00	77,90	1,10	79,00	77,88	1,12	8,64	3,02	1,11
	TRECHO-119	40	70	3,44	BLS-44	CLP-6	79,00	77,88	1,12	79,00	77,90	1,10	7,64	2,67	1,11
	TRECHO-120	40	70	7,29	BLS-45	PV-13	79,12	78,02	1,10	79,07	77,97	1,10	16,04	5,61	1,10
	TRECHO-121	40	70	7,19	BLS-46	PV-13	79,07	77,94	1,13	79,07	77,97	1,10	16,03	5,61	1,11
	TRECHO-122	40	70	7,29	BLS-47	PV-13	79,02	77,92	1,10	79,07	77,89	1,18	16,62	5,82	1,14
	TRECHO-123	40	70	7,68	BLS-48	PV-13	79,07	77,93	1,14	79,07	77,97	1,10	17,20	6,02	1,12
	TRECHO-124	40	70	3,86	BLS-49	PV-14	79,32	78,22	1,10	79,29	78,19	1,10	8,49	2,97	1,10
	TRECHO-125	40	70	3,42	BLS-50	PV-14	79,26	78,15	1,11	79,29	78,16	1,13	7,66	2,68	1,12
	TRECHO-126	40	70	7,01	BLS-51	CLP-7	79,51	78,41	1,10	79,49	78,38	1,11	15,49	5,42	1,11
	TRECHO-127	40	70	7,29	BLS-52	CLP-7	79,47	78,34	1,13	79,49	78,37	1,12	16,40	5,60	1,12
	TOTAL												3.425,55	2.268,71	
	TRECHO-27	60	110	64,89	CLP-11	PV-45	79,10	77,78	1,32	79,19	77,45	1,74	198,56	109,21	1,53
	TRECHO-28	60	110	92,67	PV-45	PV-18	79,19	77,45	1,74	79,25	76,99	2,26	370,68	203,87	2,00
	TRECHO-29	60	110	78,78	PV-18	CLP-12	79,25	76,99	2,26	79,69	76,59	3,10	422,26	232,24	2,68
	TRECHO-30	60	110	81,89	CLP-12	PV-46	79,69	76,59	3,1	80,07	76,18	3,89	572,41	314,83	3,49
	TRECHO-31	80	150	75,53	PV-46	CLP-13	80,07	76,18	3,89	80,08	75,81	4,27	616,32	462,24	4,08
	TRECHO-32	80	150	82,95	CLP-13	PV-47	80,08	75,84	4,24	79,79	75,43	4,36	713,37	535,03	4,30
	TRECHO-33	80	150	74,00	PV-47	CLP-14	79,79	75,46	4,33	78,76	75,12	3,64	589,78	442,34	3,99
	TRECHO-34	80	150	78,06	CLP-14	PV-EXIST	78,76	75,08	3,68	79,48	74,77	4,71	654,92	491,19	4,20
	TRECHO-144	40	70	4,31	BLS-69	PV-EXIST	77,92	76,82	1,10	79,48	76,75	2,73	16,51	5,78	1,92
	TRECHO-145	40	70	4,47	BLS-70	PV-EXIST	77,84	74,77	3,07	79,48	74,75	4,73	34,87	12,20	3,90
	TRECHO-146	40	70	3,76	BLS-71	CLP-14	78,80	77,70	1,10	78,76	77,66	1,10	8,27	2,90	1,10
	TRECHO-147	40	70	3,55	BLS-72	CLP-14	78,72	77,60	1,12	78,76	77,62	1,14	8,02	2,81	1,13
	TRECHO-148	40	70	7,29	BLS-73	PV-47	79,92	78,82	1,10	79,79	78,69	1,10	16,04	5,61	1,10
	TRECHO-149	40	70	7,88	BLS-74	PV-47	79,74	78,60	1,14	79,79	78,64	1,15	18,05	6,32	1,15
	TRECHO-150	40	70	7,98	BLS-75	PV-47	79,66	78,56	1,10	79,79	78,52	1,27	18,91	6,62	1,19
RUA ATAULFO ALVES	TRECHO-151	40	70	6,83	BLS-76	PV-47	79,83	78,69	1,14	79,79	78,73	1,06	15,03	5,26	1,10
	TRECHO-152	40	70	3,54	BLS-77	CLP-13	80,09	78,99	1,10	80,08	78,97	1,11	7,82	2,74	1,11
	TRECHO-153	40	70	3,71	BLS-78	CLP-13	80,08	78,96	1,12	80,08	78,98	1,10	8,24	2,88	1,11
	TRECHO-154	40	70	6,91	BLS-79	PV-46	80,06	78,96	1,10	80,07	78,92	1,15	15,55	5,44	1,13
	TRECHO-156	40	70	7,03	BLS-80	PV-46	80,08	78,98	1,10	80,07	78,94	1,13	15,68	5,49	1,11
	TRECHO-157	40	70	8	BLS-81	PV-46	80,07	78,97	1,10	80,07	78,93	1,14	17,92	6,27	1,12
	TRECHO-158	40	70	7,76	BLS-82	PV-46	80,07	78,93	1,14	80,07	78,97	1,10	17,38	6,08	1,12
	TRECHO-159	40	70	3,79	BLS-83	CLP-12	79,66	78,56	1,10	79,69	78,54	1,15	8,53	2,98	1,12
	TRECHO-160	40	70	3,61	BLS-84	CLP-12	79,73	78,59	1,14	79,69	78,63	1,06	7,94	2,78	1,10
	TRECHO-161	40	70	7,27	BLS-85	PV-18	79,21	78,11	1,10	79,25	78,08	1,17	16,50	5,78	1,14
	TRECHO-162	40	70	7,34	BLS-86	PV-18	79,29	76,99	2,30	79,25	76,95	2,30	33,76	11,82	2,30
	TRECHO-163	40	70	7,84	BLS-87	PV-18	79,24	76,94	2,30	79,25	76,99	2,26	35,75	12,51	2,28
	TRECHO-164	40	70	7,47	BLS-88	PV-18	79,26	76,99	2,27	79,25	76,95	2,30	34,14	11,95	2,29
	TRECHO-165	40	70	3,42	BLS-89	PV-45	79,18	78,08	1,10	79,19	78,07	1,12	7,59	2,66	1,11
	TRECHO-166	40	70	3,9	BLS-90	PV-45	79,19	78,07	1,12	79,19	78,09	1,10	8,66	3,03	1,11
	TRECHO-167	40	70	6,14	BLS-91	CLP-11	79,09	77,99	1,10	79,10	77,96	1,14	13,75	4,81	1,12
	TRECHO-168	40	70	6,46	BLS-92	CLP-11	79,09	77,96	1,13	79,10	77,99	1,11	14,47	5,06	1,12
	TOTAL												4.537,69	2.930,73	
	TRECHO-8	60	110	76,34	PV-01	PV-EXISTENTE	78,56	77,09	1,47	77,09	75,76	1,33	213,75	117,56	1,40
AVENIDA TOM JOBIM	TRECHO-69.1	80	150	38,86	PV-09	PV-EXIST	79,01	75,79	3,22	79,48	75,59	3,89	276,29	207,22	3,56
	TRECHO-49	100	190	95,23	PV-30	PV-28	78,98	72,61	6,37	77,94	72,13	5,81	1.159,90	1.101,91	6,09
	TRECHO-50	100	190	94,51	PV-28	PV-27	77,94	72,17	5,77	76,99	71,37	5,62	1.076,47	1.022,65	5,69
	TOTAL												2.726,42	2.449,34	
	TRECHO-22	60	110	82,82	PV-17	PV-16	79,02	77,4	1,62	79	76,99	2,01	300,64	165,35	1,82

TV. OITO	TRECHO-23	60	110	74,60	CLP-8	PV-17	79,10	77,78	1,32	79,02	77,4	1,62	219,32	120,63	1,47
	TRECHO-24	60	110	76,95	CLP-9	PV-EXIST	79,37	77,84	1,53	79,48	77,46	2,02	273,17	150,24	1,78
	TRECHO-25	60	110	79,30	PV-15	CLP-9	79,72	78,24	1,48	79,37	77,84	1,53	238,69	131,28	1,51
	TRECHO-26	60	110	87,95	CLP-10	PV-15	80,00	78,68	1,32	79,72	78,24	1,48	246,26	135,44	1,40
	TRECHO-128	40	70	7,68	BLS-53	PV-16	79,00	77,90	1,10	79,00	77,86	1,14	17,20	6,02	1,12
	TRECHO-129	40	70	7,36	BLS-54	PV-16	79,00	77,86	1,14	79,00	77,90	1,10	16,49	5,77	1,12
	TRECHO-130	40	70	3,68	BLS-55	PV-17	79,03	77,93	1,10	79,02	77,91	1,11	8,13	2,85	1,11
	TRECHO-131	40	70	3,66	BLS-56	PV-17	79,02	77,90	1,12	79,02	77,92	1,10	8,13	2,84	1,11
	TRECHO-132	40	70	6,49	BLS-57	CLP-8	79,12	78,02	1,10	79,10	77,99	1,11	14,34	5,02	1,11
	TRECHO-133	40	70	6,46	BLS-58	CLP-8	79,10	77,96	1,14	79,10	78,00	1,10	14,47	5,06	1,12
	TRECHO-134	40	70	6,8	BLS-59	PV-EXIST	79,04	77,94	1,10	79,48	77,91	1,57	18,16	6,35	1,34
	TRECHO-135	40	70	6,92	BLS-60	PV-EXIST	79,05	77,92	1,13	79,48	77,95	1,53	18,41	6,44	1,33
	TRECHO-136	40	70	3,86	BLS-61	CLP-9	79,36	78,26	1,10	79,37	78,24	1,13	8,61	3,01	1,12
	TRECHO-137	40	70	3,43	BLS-62	CLP-9	79,37	78,25	1,12	79,37	78,27	1,10	7,61	2,67	1,11
	TRECHO-138	40	70	7,64	BLS-63	PV-15	79,75	78,65	1,10	79,72	78,61	1,11	16,88	5,91	1,11
	TRECHO-139	40	70	6,69	BLS-64	PV-15	79,69	78,56	1,13	79,72	78,59	1,13	15,12	5,29	1,13
	TRECHO-140	40	70	7,16	BLS-65	PV-15	79,70	78,60	1,10	79,72	78,56	1,16	16,18	5,66	1,13
	TRECHO-141	40	70	7,76	BLS-66	PV-15	79,76	78,62	1,14	79,72	78,66	1,06	17,07	5,98	1,10
	TRECHO-142	40	70	3,73	BLS-67	CLP-10	79,98	78,88	1,10	80,00	78,87	1,13	8,32	2,91	1,12
	TRECHO-143	40	70	3,67	BLS-68	CLP-10	80,00	78,89	1,11	80,00	78,90	1,10	8,11	2,84	1,11
	TOTAL												1.491,32	777,56	
RUA TIM MAIA	TRECHO-35	60	110	99,31	PV-20	PV-23	79,34	78,02	1,32	79,8	77,52	2,28	357,52	196,63	1,80
	TRECHO-36	60	110	76,90	PV-23	CLP-15	79,80	77,52	2,28	80,11	77,14	2,97	403,73	222,05	2,63
	TRECHO-37	80	150	82,16	CLP-15	PV-24	80,11	77,14	2,97	80,11	76,73	3,38	521,72	391,29	3,18
	TRECHO-38	80	150	95,93	PV-24	PV-25	80,11	76,73	3,38	79,48	76,25	3,23	634,10	475,57	3,31
	TRECHO-39	80	150	62,86	PV-25	PV-26	79,48	76,25	3,23	78,64	75,93	2,71	373,39	280,04	2,97
	TRECHO-40	80	150	76,55	PV-26	CLP-16	78,64	75,93	2,71	77,53	75,55	1,98	359,02	269,26	2,35
	TRECHO-41	80	150	80,02	CLP-16	PV-27	77,53	74,01	3,52	76,99	73,61	3,38	552,14	414,10	3,45
	TRECHO-255	40	70	8,43	BLS-145	PV-20	79,33	78,23	1,10	79,34	78,19	1,15	18,97	6,64	1,13
	TRECHO-256	40	70	7,8	BLS-146	PV-20	79,29	78,15	1,14	79,34	78,19	1,15	17,86	6,25	1,15
	TRECHO-169	40	70	7,99	BLS-93	PV-27	76,99	75,89	1,10	76,99	75,85	1,14	17,90	6,26	1,12
	TRECHO-170	40	70	6,83	BLS-94	PV-27	77,02	75,88	1,14	76,99	75,91	1,08	15,16	5,31	1,11
	TRECHO-171	40	70	3,96	BLS-95	CLP-16	77,57	76,47	1,10	77,53	76,43	1,10	8,71	3,05	1,10
	TRECHO-172	40	70	3,19	BLS-96	CLP-16	77,49	75,55	1,94	77,53	75,53	2,00	12,57	4,40	1,97
	TRECHO-175	40	70	6,89	BLS-97	PV-26	78,76	77,66	1,10	78,64	77,54	1,10	15,16	5,31	1,10
	TRECHO-176	40	70	7,94	BLS-98	PV-26	78,69	77,54	1,15	78,64	77,59	1,05	17,47	6,11	1,10
	TRECHO-177	40	70	6,31	BLS-99	PV-26	78,60	77,50	1,10	78,64	77,46	1,18	14,39	5,04	1,14
	TRECHO-178	40	70	6,89	BLS-100	PV-26	78,52	77,38	1,14	78,64	77,42	1,22	16,26	5,69	1,18
	TRECHO-179	40	70	5,77	BLS-101	PV-25	79,57	78,47	1,10	79,48	78,38	1,10	12,69	4,44	1,10
	TRECHO-180	40	70	6,24	BLS-102	PV-25	79,50	78,37	1,13	79,48	78,40	1,08	13,79	4,83	1,11
	TRECHO-181	40	70	7,43	BLS-103	PV-24	80,13	79,03	1,10	80,11	78,99	1,12	16,49	5,77	1,11
	TRECHO-182	40	70	7,46	BLS-104	PV-24	80,12	78,98	1,14	80,11	79,02	1,09	16,64	5,82	1,12
	TRECHO-183	40	70	3,66	BLS-105	CLP-15	80,10	79,01	1,09	80,11	78,98	1,13	8,13	2,84	1,11
	TRECHO-184	40	70	3,54	BLS-106	CLP-15	80,11	79,00	1,11	80,11	79,01	1,10	7,82	2,74	1,11
	TRECHO-185	40	70	6,77	BLS-107	PV-23	79,80	78,70	1,10	79,80	78,68	1,12	15,03	5,26	1,11
	TRECHO-186	40	70	8,01	BLS-108	PV-23	79,74	78,60	1,14	79,80	78,64	1,16	18,42	6,45	1,15
	TRECHO-187	40	70	6,67	BLS-109	PV-20	79,85	78,75	1,10	79,34	78,70	0,64	11,61	4,06	0,87
	TRECHO-188	40	70	7,4	BLS-110	PV-20	79,79	78,65	1,14	79,34	78,69	0,65	13,25	4,64	0,90
	TOTAL												3.489,91	2.349,85	
TV. T DEZ	TRECHO-43	60	110	116,30	CLP-17	PV-29	78,45	76,39	2,06	78,85	76,97	1,88	458,22	252,02	1,97
	TRECHO-42	60	110	101,97	PV-28	CLP-17	77,94	74,09	3,85	78,45	74,6	3,85	785,17	431,84	3,85
	TRECHO-191	40	70	6,18	BLS-111	PV-28	77,93	76,83	1,10	77,94	76,80	1,14	13,84	4,85	1,12
	TRECHO-192	40	70	6,35	BLS-112	PV-28	78,00	76,84	1,16	77,94	76,90	1,04	13,97	4,89	1,10
	TRECHO-193	40	70	3,55	BLS-113	CLP-17	78,40	77,30	1,10	78,45	77,28	1,17	8,06	2,82	1,14
	TRECHO-194	40	70	3,66	BLS-114	CLP-17	78,51	77,35	1,16	78,45	77,41	1,04	8,05	2,82	1,10
	TOTAL												1.287,31	699,24	
AV. A CINCO	TRECHO-44	80	150	100,33	CLP-19	PV-30	79,06	73,02	6,04	78,98	73,52	5,46	1.153,80	865,35	5,75
	TRECHO-45	80	150	117,02	PV-31	CLP-19	79,41	73,47	5,94	79,06	74,05	5,01	1.281,37	961,03	5,48
	TRECHO-46	80	150	90,40	PV-32	CLP-20	80,49	74,68	5,81	79,69	74,2	5,49	1.021,52	766,14	5,65
	TRECHO-47	60	110	20,50	PV-32	CLP-21	80,49	76,41	4,08	80,53	76,52	4,01	165,85	91,21	4,05
	TRECHO-65	60	110	54,65	CLP-27	CLP-28	79,29	77,96	1,33	79,81	77,69	2,12	188,54	103,70	1,73
	TRECHO-66	60	110	51,87	CLP-28	PV-43	79,81	77,69	2,12	80,43	77,43	3,00	265,57	146,07	2,56
	TRECHO-67	60	110	19,78	PV-43	CLP-30	80,43	77,43	3	80,33	77,33	3,00	118,68	65,27	3,00
	TRECHO-68	60	110	77,45	CLP-30	PV-44	80,33	77,33	3	81	76,94	4,06	546,80	300,74	3,53
	TRECHO-69	60	110	79,31	PV-44	CLP-21	81,00	76,94	4,06	80,53	76,55	3,98	637,65	350,71	4,02
	TRECHO-70	80	150	5,95	CLP-20	PV-31	79,69	74,11	5,58	79,41	74,18	5,23	64,32	48,24	5,40
	TRECHO-197	40	70	5,56	BLS-117	PV-30	79,00	77,90	1,10	78,98	77,87	1,11	12,29	4,30	1,11
	TRECHO-198	40	70	5,07	BLS-118	PV-30	79,00	77,88	1,12	78,98	77,90	1,08	11,15	3,90	1,10
	TRECHO-199	40	70	3,91	BLS-119	CLP-19	79,05	77,95	1,10	79,06	77,93	1,13	8,72	3,05	1,11
	TRECHO-200	40	70	3,44	BLS-120	CLP-19	79,06	77,94	1,12	79,06	77,96	1,10	7,64	2,67	1,11
	TRECHO-201	40	70	3,6	BLS-121	CLP-20	79,49	78,39	1,10	79,69	78,37	1,32	8,71	3,05	1,21
	TRECHO-202	40	70	3,62	BLS-122	CLP-20	79,45	78,34	1,11	79,69	78,35	1,34	8,87	3,10	1,23
	TRECHO-205	40	70	7,13	BLS-125	CLP-21	80,56	79,46	1,10	80,53	79,35	1,18	16,26	5,69	1,14
	TRECHO-206	40	70	6,97	BLS-126	CLP-21	80,57	79,35	1,22	80,53	79,47	1,06	15,89	5,56	1,14
	TRECHO-209	40	70	3,8	BLS-127	CLP-29	79,35	78,24	1,11	79,40	78,23	1,17	8,66	3,03	1,14
	TRECHO-210	40	70	3,52	BLS-128	CLP-29	79,45	78,30	1,15	79,40	78,35	1,05	7,74	2,71	1,10
	TRECHO-211	40	70	3,91	BLS-129	CLP-28	79,77	78,67	1,10	79,81	78,66	1,15	8,80	3,08	1,13
	TRECHO-212	40	70	3,39	BLS-130	CLP-28	79,84	78,71	1,13	79,81	78,74	1,07	7,46	2,61	1,10
	TRECHO-214	40	70	3,65	BLS-131	CLP-27	79,26	78,16	1,10	79,29	78,14	1,15	8,21	2,87	1,13
	TRECHO-215	40	70	3,6	BLS-132	CLP-27	79,32	78,19	1,13	79,29	78,22	1,07	7,92	2,77	1,10
	TOTAL												5.582,42	3.746,85	
RUA MILTON CARLOS	TRECHO-59	60	110	65,68	PV-34	PV-35	79,05	77,23	1,82	79,5	76,9	2,60	290,31	159,67	2,21
	TRECHO-60	60	110	48,51	PV-35	CLP-26	79,50	76,9	2,6	79,9	76,66	3,24	283,30	155,81	2,92
	TRECHO-61	60	110	49,76	CLP-26	PV-40	79,90	76,66	3,24	80,6	76,41	4,19	369,72	203,34	3,72
	TRECHO-62	60	110	79,30	PV-40	PV-41	80,60	76,41	4,19	81	76,01	4,99	727,97	400,39	4,59
	TRECHO-63	60	110	80,84	PV-41	PV-42	81,00	76,01	4,99	79,69	75,61	4,08	733,22	403,27	4,54
	TRECHO-72	60	110	6,73	PV-34	CLP-25	79,05	77,67	1,38	79,03	77,7	1,33	18,24	10,03	1,36
	TRECHO-259	40	70	7,28	BLS-149	PV-42	79,83	78,59	1,24	79,69	78,73	0,96	16,02	5,61	1,10
	TRECHO-260	40	70	7,33	BLS-150	PV-42	79,78	78,68	1,10	79,69	78,59	1,10	16,13	5,64	1,10
	TRECHO-257	40	70	3,54	BLS-147	PV-41	81,00	79,90	1,10	81,00	79,88	1,12	7,86	2,75	1,11
	TRECHO-258	40	70	3,83	BLS-148	PV-41	81,00	79,88	1,12	81,00	79,90	1,10	8,50	2,98	1,11
	TRECHO-218	40	70	3,52	BLS-133	CLP-26	79,90	78,80	1,10	79,90	78,78	1,12	7,81	2,74	1,11
	TRECHO-219	40	70	3,8	BLS-134	CLP-26	79,91	78,79	1,12	79,90	78,80	1,10	8,44	2,95	1,11
	TRECHO-222	40	70	4,26	BLS-135	CLP-25	79,03	77,92	1,11	79,03	77,91	1,12	9,50	3,32	1,12
	TRECHO-223	40	70	4,95	BLS-136	CLP-25	79,03	77,92	1,11	79,03	77,94	1,09	10,89	3,81	1,10
	TRECHO-224	40	70	8,27	BLS-137	PV-34	79,06	77,96	1,10	79,05	77,92	1,13	18,44	6,45	1,12
	TRECHO-225	40	70	8,98	BLS-138	PV-34	79,11	77,95	1,16	79,05	78,01	1,04	19,76	6,91	1,10
	TOTAL												2.546,09	1.375,67	
RUA ADONIRAN BARBOSA	TRECHO-57	60	110	28,86	CLP-22	PV-33	78,99	77,67	1,32	78,99	77,52	1,47	80,52	44,29	1,40
	TRECHO-48	60	110	71,89	PV-33	CLP-23	78,99	77,59	1,4	79,45	78	1,45	204,89	112,69	1,43
	TRECHO-228	40	70	3,93	BLS-141	CLP-23	78,99	77,89	1,10	79,45	77,87	1,58	10,53	3,69	1,34
	TRECHO-229	40	70	3,34	BLS-142	CLP-23	78,99	77,88	1,11	79,45	77,89	1,56	8,92	3,12	1,34
	TRECHO-234	40	70	6,92	BLS-143	CLP-23	79,51	78,41	1,10	79,45	78,39	1,06	14,95	5,23	1,08
	TRECHO-235	40	70	6,8	BLS-144	CLP-23	79,49	78,37	1,12	79,45	78,39	1,06	14,82	5,19	1,09
	TOTAL												334,63	174,21	
AV. VINICIUS DE MORAES	TRECHO-10	60	110	38,44	PV-05	CLP-EXIST	79,87	78,19	1,68	80,03	78	2,03	142,61	78,44	1,86
	TRECHO-16	60	110	59,39	PV-12	PV-11	79,13	77,75	1,38	79,27	77,45	1,82	190,05	104,53	1,60
	TRECHO-56	60	110	106,80	CLP-29	PV-32	79,40	75,19	4,21	80,49	74,77	5,72	1.060,52	583,29	4,97
	TRECHO-64	60	110	82,57	PV-42	CLP-29	79,69	75,61	4,08	79,4	75,2	4,20	683,68	376,02	4,14
	TRECHO-116	40	70	9,06	BLS-41	PV-12	79,19	78,09	1,10	79,13	78,03	1,10	19,93	6,98	1,10
	TRECHO-117	40	70	9,54	BLS-42	PV-12	79,08	77,93	1,15	79,13	77,98	1,15	21,94	7,68	1,15
	TOTAL												2.118,74	1.156,94	

TV. NELSON GONÇALVES	TRECHO-58	60	110	88,04	CLP-24	PV-34	78,99	77,67	1,32	79,05	77,23	1,82	276,45	152,05	1,57
	TRECHO-57.2	80	150	6,04	PV-33	CLP-24	78,99	76,92	2,07	78,99	76,95	2,04	24,82	18,62	2,05
	TRECHO-226	40	70	3,53	BLS-139	CLP-24	78,99	77,89	1,10	78,99	77,88	1,11	7,80	2,73	1,11
	TRECHO-227	40	70	3,77	BLS-140	CLP-24	79,00	77,88	1,12	78,99	77,90	1,09	8,33	2,92	1,11
	TOTAL												317,40	176,32	
RUA NOEL ROSA	TRECHO-9	60	110	76,86	PV-03	PV-EXIST	79,17	77,84	1,33	79,48	77,46	2,02	257,48	141,61	1,68
	TOTAL												257,48	141,61	
RUA CARMEN MIRANDA	TRECHO-11	60	110	77,62	PV-07	PV-EXISTEN	80,05	77,57	2,48	80,09	77,18	2,91	418,37	230,10	2,70
	TRECHO-21	60	110	78,80	PV-16	PV-13	79,00	76,99	2,01	79,07	76,6	2,47	353,02	194,16	2,24
	TOTAL												771,40	424,26	
TV. ANTONIO MARCOS	TRECHO-71	60	110	7,22	PV-29	CLP-18	78,85	77,47	1,38	78,84	77,5	1,34	19,64	10,80	1,36
	TRECHO-195	40	70	3,65	BLS-115	CLP-18	78,89	77,79	1,10	78,84	77,73	1,11	8,07	2,82	1,11
	TRECHO-196	40	70	3,58	BLS-116	CLP-18	78,78	77,66	1,12	78,84	77,68	1,16	8,16	2,86	1,14
	TRECHO-203	40	70	6,42	BLS-123	PV-29	78,89	77,79	1,10	78,85	77,75	1,10	14,12	4,94	1,10
	TRECHO-204	40	70	6,93	BLS-124	PV-29	78,93	77,75	1,18	78,85	77,83	1,02	15,25	5,34	1,10
	TOTAL												45,60	15,96	
DESÁGUES	TRECHO-51	100	190	68,47	PV-27	PV-36	76,99	71,31	5,68	76,94	70,79	6,15	810,00	769,50	5,91
	TRECHO-52	100	190	63,49	PV-36	PV-37	76,94	70,83	6,11	76,43	70,59	5,84	758,71	720,77	5,98
	TRECHO-53	100	190	67,07	PV-37	PV-38	76,43	70,63	5,8	75,6	70,19	5,41	751,85	714,26	5,61
	TRECHO-54	100	190	66,18	PV-38	PV-39	75,60	70,21	5,39	73,06	69,36	3,70	601,58	571,50	4,55
	TRECHO-55	100	190	65,90	PV-39	DESÁGUE-02	73,06	69,24	3,82	70,96	68,79	2,17	394,74	375,00	3,00
	TOTAL												3.316,88	3.151,03	
TOTAL				6.149,83									34.373,75	22.927,87	

VIA	400Ø	600Ø	800Ø	1000Ø			PV	BLS	CLP
TV. CASSIA HELLER	171,43	499,35	0	0			7	26	3
RUA JIMI HENDRIX	150,46	231,13	401,84	0			4	24	4
RUA ATAULFO ALVES	140,26	318,23	310,54	0,00			4	24	4
AVENIDA TOM JOBIM	0	76,34	38,86	189,74			1	0	0
TV. OITO	92,99	401,62	0	0			3	16	3
RUA TIM MAIA	129,18	176,21	397,52	0			6	20	2
TV. T DEZ	19,74	218,27	0	0			2	4	1
AV. A CINCO	61,17	303,56	313,7	0			5	14	6
RUA MILTON CARLOS	55,76	330,82	0	0			5	10	2
RUA ADONIRAN BARBOSA	20,99	100,75	0	0			1	4	2
AV. VINICIUS DE MORAES	18,60	287,20	0,00	0,00			1	2	1
TV. NELSON GONÇALVES	7,3	88,04	6,04	0			0	2	1
RUA NOEL ROSA	0	76,86	0	0			0	0	0
RUA CARMEN MIRANDA	0	156,42	0	0			0	0	0
TV. ANTONIO MARCOS	20,58	7,22	0	0			0	4	1
DESÁGUES	0	0	0	331,11			4	0	0

MEMÓRIA DE DRENAGEM ANEXO IV

		1.6.1.	1.6.2.	1.6.3.	1.6.4.	1.6.5.	1.6.6.	1.6.7.	1.6.8.	1.6.9.	1.6.10.	1.6.11.	1.6.12.	1.6.13.	1.6.15.	1.6.16.	1.6.17.	1.6.18.	1.6.19.	1.6.20.	1.6.14.	1.6.21.	1.6.22.
ITEM	RUA/AVENIDA	LOCAÇÃO DE REDE (M)	Escavação Mec h<1,5	Escavação Mec h>1,50<3,0	Escavação Mec h>3,00<4,50	Escavação Mec h>4,50<6,00	REATERRO MECANIZADO	LASTRO DE VALA COM AREIA	TELA PLASTICA LARANJA PARA SINALIZACAO	ESCORAMENTO CONTINUO	TUBULAÇÃO Ø40CM	TUBULAÇÃO Ø60CM	TUBULAÇÃO Ø80CM	TUBULAÇÃO Ø100CM	CHAMINE CPV01	CHAMINE CPV02	CHAMINE CPV03	CHAMINE CPV04	CHAMINE CPV05	CHAMINE CPV06	POÇO DE VISITA	BOCA DE BSTC Ø100CM	BOCA DE LOBO SIMPLES
			VOL ANEXO VI	VOL ANEXO VI	VOL ANEXO VI	VOL ANEXO VI			6.9 + 6.10 +6.11	Verificaçao ANEXO VI - ESCORAMENTO													
1	TV. CASSIA HELLER	670,78	510,64	584,67	0,00	0,00	717,74	214,92	1.341,56	2.124,92	171,43	499,35	-	-	4,00	3,00	0,00	0,00	0,00	0,00	7,00		26,00
2	RUA JIMI HENDRIX	783,43	224,57	1.292,44	751,70	0,00	1591,83	390,78	1.566,86	3.425,55	150,46	231,13	401,84	-	0,00	3,00	1,00	0,00	0,00	0,00	4,00		24,00
3	RUA ATAULFO ALVES	769,03	85,52	587,38	2.257,83	0,00	2308,78	358,39	1.538,06	4.537,69	140,26	318,23	310,54	-	1,00	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	4,00		24,00
4	AVENIDA TOM JOBIM	304,94	117,56	0,00	207,22	2.124,56	2289,71	267,48	609,88	2.726,42	-	76,34	38,86	189,74	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00		0,00
5	TV. OITO	494,61	330,69	446,87	0,00	0,00	486,45	165,93	989,22	1.491,32	92,99	401,62	-	-	2,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	3,00		16,00
6	RUA TIM MAIA	702,91	96,51	972,38	1.280,96	0,00	1720,36	363,76	1.405,82	3.489,91	129,18	176,21	397,52	-	1,00	2,00	2,00	0,00	1,00	0,00	6,00		20,00
7	TV. T DEZ	238,01	15,38	252,02	431,84	0,00	549,65	85,42	476,02	1.287,31	19,74	218,27	-	-	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00	2,00		4,00
8	AV. A CINCO	678,43	48,39	315,04	742,66	2.640,76	3152,93	342,85	1.356,86	5.582,42	61,17	303,56	313,70	-	0,00	0,00	1,00	1,00	1,00	2,00	5,00		14,00
9	RUA MILTON CARLOS	386,58	53,19	315,48	203,34	803,66	1141,72	133,46	773,16	2.546,09	55,76	330,82	-	-	1,00	0,00	0,00	3,00	0,00	1,00	5,00		10,00
10	RUA ADONIRAN BARBOSA	121,74	174,21	0,00	0,00	0,00	101,84	41,26	243,48	334,63	20,99	100,75	-	-	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00		4,00
11	AV. VINICIUS DE MORAES	305,80	14,66	182,97	376,02	583,29	962,18	111,26	611,60	2.118,74	18,60	287,20	-	-	0,00	1,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00		2,00
12	TV. NELSON GONÇALVES	101,38	5,65	170,67	0,00	0,00	108,92	38,57	202,76	317,40	7,30	88,04	6,04	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-		2,00
13	RUA NOEL ROSA	76,86	-	141,61	0,00	0,00	90,88	29,01	153,72	257,48	-	76,86	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-		0,00
14	RUA CARMEN MIRANDA	156,42	-	424,26	0,00	0,00	321,02	59,03	312,84	771,40	-	156,42	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-		0,00
15	TV. ANTONIO MARCOS	27,80	26,76	0,00	0,00	0,00	16,23	5,90	55,60	45,60	20,58	7,22	-	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-		4,00
16	DESÁGUES	331,11	-	375,00	0,00	2.776,03	3041,76	369,19	662,22	3.316,88	-	-	-	331,11	0,00	0,00	1,00	0,00	2,00	1,00	4,00	1,00	0,00
	TOTAL	6.149,83	1.703,73	6.060,79	6.251,57	8.928,30	18.602,01	2.977,21	12.299,66	34.373,75	888,46	3.272,02	1.468,50	520,85	11,00	12,00	6,00	5,00	4,00	5,00	43,00	1,00	150,00

		1.6.23.	1.6.24.	1.6.25.	1.6.26.	1.6.27.
ITEM	RUA/AVENIDA	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 - areia e brita comerciais	Caixa de ligação e passagem - CLP 03 - areia e brita comerciais	Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e brita comerciais	Caixa de ligação e passagem - CLP 05 - areia e brita comerciais	Caixa de ligação e passagem - CLP 06 - areia e brita comerciais
1	TV. CASSIA HELLER	2,00	1,00	-	-	-
2	RUA JIMI HENDRIX	2,00	1,00	1,00	-	-
3	RUA ATAULFO ALVES	1,00	-	2,00	1,00	-
4	AVENIDA TOM JOBIM	-	-	-	-	-
5	TV. OITO	3,00	-	-	-	-
6	RUA TIM MAIA	-	-	2,00	-	-
7	TV. T DEZ	-	-	1,00	-	-
8	AV. A CINCO	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00
9	RUA MILTON CARLOS	1,00	-	1,00	-	-
10	RUA ADONIRAN BARBOSA	2,00	-	-	-	-
11	AV. VINICIUS DE MORAES	-	1,00	-	-	-
12	TV. NELSON GONÇALVES	-	1,00	-	-	-
13	RUA NOEL ROSA	-	-	-	-	-
14	RUA CARMEN MIRANDA	-	-	-	-	-
15	TV. ANTONIO MARCOS	1,00	-	-	-	-
16	DESÁGUES	-	-	-	-	-
	TOTAL	13,00	5,00	8,00	2,00	2,00

Obra:

Intervenções de qualificação viária no perímetro urbano do Município do Cantá-RR

Convenio : CR 943044/2023

ANEXO III - URBANIZAÇÃO

			MEIO - FIO		SARJETA	CALÇADA			
			1.7.2.	1.7.1.	1.7.3.	D	1.7.4.	7.3	1.7.5.
ITEM	RUA/AVENIDA	Extensão das Vias(m)	Extensão Meio-fio Interno DIMENSÕES 100X10X30(m)	Extensão Meio-fio Externo , DIMENSÕES 100X15X13X30 (m)	SARJETA EM CONCRETO USINADO TRECHO RETO (m)	CONCRETO PARA PASSEIO (m2)	CONCRETO PARA PASSEIO (m3)	PISO TATIL (m^2)	ATERRO PARA CALÇADA (m^3)
			10x30x100	15x13x30x100			D x 0,07		
1	WILSON SIMONAL	147,19	294,38	303,98	303,98	393,89	27,57	1,95	90,60
2	TV. DALVA DE OLIVEIRA	147,19	294,38	303,98	303,98	393,89	27,57	1,95	90,60
3	TV. CASSIA HELLER	782,78	1.517,54	1.565,54	1.565,54	2.028,80	142,02	9,75	466,62
4	RUA JIMI HENDRIX	769,38	1.510,75	1.558,75	1.558,75	2.019,98	141,40	9,75	464,59
5	AV. LUIZ GONZAGA	160,50	321,00	330,60	330,60	428,49	29,99	1,95	98,55
6	TV. OITO	600,72	1.197,44	1.235,84	1.235,84	1.601,47	112,10	7,80	368,34
7	RUA ATAULFO ALVES	783,34	1.518,68	1.566,68	1.566,68	2.030,28	142,12	9,75	466,97
8	RUA TIM MAIA	786,11	1.550,19	1.593,39	1.593,39	2.065,65	144,60	8,78	475,10
9	TV. T DEZ	206,77	433,54	443,14	443,14	574,80	40,24	1,95	132,20
10	AV A CINCO	301,73	611,69	630,89	630,89	817,60	57,23	3,90	188,05
11	AV A CINCO DUPLICADA	289,14	586,26	1.151,72	578,27	784,54	54,92	3,90	180,44
12	AV PIXINGUINHA	140,44	316,35	325,95	280,88	422,46	29,57	1,95	97,16
13	AV VINICIUS DE MORAES	224,70	398,06	398,06	449,40	517,48	36,22	2,93	119,02
14	TV. T DOZE	204,84	429,68	439,28	409,68	569,78	39,88	1,95	131,05
15	TV. MOREIRA DA SILVA	203,82	427,64	437,24	407,65	567,13	39,70	1,95	130,44
16	RUA MILTON CARLOS	786,19	1.524,32	1.572,32	1.572,39	2.037,62	142,63	9,75	468,65
17	TV. NELSON GONÇALVES	182,78	301,56	301,56	365,56	392,03	27,44	3,90	90,17
18	RUA ADONIRAN BARBOSA	305,43	598,84	618,04	610,85	800,89	56,06	3,90	184,21
19	RUA ALTEMAR DUTRA	309,12	606,24	625,44	618,24	810,51	56,74	3,90	186,42
TOTAL		7.332,16	14.438,54	15.402,40	14.825,71	19.257,29	1.348,01	91,65	4.429,18

MEMÓRIA DE SINALIZAÇAO HORIZONTAL E VERTICAL - ANEXO V

			A	B	C	D	E	F	G	H	I	7.1	1.8.6.
ITEM	RUA/AVENIDA	TRECHO	EXTENSAO A SINALIZAR	LINHA SECCIONADA (m) E=0,15	Numero de faixas Seccionadas	LINHA BORDOS (m) E=0,10	AREA SECCIONADA	AREA LINHA BORDO	NUMERO DE FTP	Faixa Pedestre Area Unitaria (m^2)	FAIXA DE PEDESTRE AREA TOTAL	AREA TOTAL DE PINTURA	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL
					B/3		0,10 x C	0,10 x D			G x H	E + F + I	C x 3
1	WILSON SIMONAL		147,19	147,19	49	294,37	4,90	29,44	1,00	8,40	8,40	42,74	147
2	TV. DALVA DE OLIVEIRA		147,19	147,19	49	294,37	4,90	29,44	1,00	8,40	8,40	42,74	147
3	TV. CASSIA HELLER		782,78	782,78	261	1.565,55	26,10	156,56	5,00	8,40	42,00	224,66	783
4	RUA JIMI HENDRIX		769,38	769,38	256	1.538,75	25,60	153,88	5,00	8,40	42,00	221,48	768
5	AV. LUIZ GONZAGA		160,50	160,50	54	321,00	5,40	32,10	1,00	8,40	8,40	45,90	162
6	TV. OITO 1		300,62	300,62	100	601,25	10,00	60,13	2,00	8,40	16,80	86,93	300
7	TV. OITO 2		300,10	300,10	100	600,20	10,00	60,02	2,00	8,40	16,80	86,82	300
8	RUA ATAULFO ALVES		783,34	783,34	261	1.566,68	26,10	156,67	5,00	8,40	42,00	224,77	783
9	RUA TIM MAIA		786,11	786,11	262	1.572,22	26,20	157,22	4,00	8,40	33,60	217,02	786
10	TV. T DEZ		206,77	206,77	69	413,54	6,90	41,35	2,00	8,40	16,80	65,05	207
11	AV A CINCO		301,73	301,73	101	603,46	10,10	60,35	2,00	8,40	16,80	87,25	303
12	AV A CINCO DUPLICADA		289,14	289,14	96	578,27	9,60	57,83	2,00	8,40	16,80	84,23	288
13	AV PIXINGUINHA		140,44	140,44	47	280,88	4,70	28,09	1,00	8,40	8,40	41,19	141
14	AV VINICIUS DE MORAES		224,70	224,70	75	449,40	7,50	44,94	2,00	8,40	16,80	69,24	225
15	TV. T DOZE		204,84	204,84	68	409,68	6,80	40,97	2,00	8,40	16,80	64,57	204
16	TV. MOREIRA DA SILVA		203,82	203,82	68	407,65	6,80	40,77	2,00	8,40	16,80	64,37	204
17	RUA MILTON CARLOS		786,19	786,19	262	1.572,39	26,20	157,24	6,00	8,40	50,40	233,84	786
18	TV. NELSON GONÇALVES		182,78	182,78	61	365,56	6,10	36,56	2,00	8,40	16,80	59,46	183
19	RUA ADONIRAN BARBOSA		305,43	305,43	102	610,85	10,20	61,09	2,00	8,40	16,80	88,09	306
20	RUA ALTEMAR DUTRA		309,12	309,12	103	618,24	10,30	61,82	2,00	8,40	16,80	88,92	309
TOTAL		**-**	**7.332,16**	**7.332,16**		**14.664,31**	**244,40**	**1.466,47**	**51,00**		**428,40**	**2.139,27**	**7.332,00**

Obs: Faixa seccionada 1:2 --> cada 3m = 1 faixas de 1,0m x 0,15 = **0,15m^2**

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO VIARIA EM CHAPA DE AÇO

			PLACA R1 (L_{PLACA} = 0,248m)		ITEM 7.2	PLACA A32B (A_{PLACA} = 0,36m^2)	
ITEM	**RUA/AVENIDA**	**TRECHO**	**QTD**	**AREA**		**QTD**	**AREA**
1	WILSON SIMONAL		1,00	0,30		2,00	0,72
2	TV. DALVA DE OLIVEIRA		1,00	0,30		2,00	0,72
3	TV. CASSIA HELLER		10,00	2,97		10,00	3,60
4	RUA JIMI HENDRIX		10,00	2,97		10,00	3,60
5	AV. LUIZ GONZAGA		2,00	0,59		2,00	0,72
6	TV. OITO 1		4,00	1,19		4,00	1,44
7	TV. OITO 2		4,00	1,19		4,00	1,44
8	RUA ATAULFO ALVES		10,00	2,97		10,00	3,60
9	RUA TIM MAIA		8,00	2,38		8,00	2,88
10	TV. T DEZ		4,00	1,19		4,00	1,44
11	AV A CINCO		4,00	1,19		4,00	1,44
12	AV A CINCO DUPLICADA		2,00	0,59		4,00	1,44
13	AV PIXINGUINHA		2,00	0,59		2,00	0,72
14	AV VINICIUS DE MORAES		-	-		4,00	1,44
15	TV. T DOZE		4,00	1,19		4,00	1,44
16	TV. MOREIRA DA SILVA		2,00	0,59		4,00	1,44
17	RUA MILTON CARLOS		8,00	2,38		12,00	4,32
18	TV. NELSON GONÇALVES		4,00	1,19		4,00	1,44
19	RUA ADONIRAN BARBOSA		2,00	0,59		4,00	1,44
20	RUA ALTEMAR DUTRA		2,00	0,59		4,00	1,44
TOTAL		**-**	**84,00**	22,57		**102,00**	32,40
TOTAL					**186,00**		

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Intervenções de qualificação viária no perímetro urbano do Município do Cantá-RR	1086974-30	943044/2023	CNPJ 84.012.012/0001-26 - ESTADO DE RORAIMA	943044/2023	CNPJ 84.012.012/0001-26 - ESTADO DE RORAIMA

#REF!

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Intervenções de qualificação viária no perímetro urbano do Município do Cantá-RR				
1.	**Obras e Serviços de Engenharia para Intervenções de qualificação viária no perímetro urbano do Município do Cantá - RR.**		-	
1.1.	SERVIÇOS INICIAIS		-	
1.1.1.	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO _ AF JUL 2019 (74209/1)	m2	6,48	3,60m x 1,80m (Padrão Governo)
1.1.2.	Cavalete em perfil metálico para placa de sinalização - 1,00 m x 1,00 m - confecção	un	25,00	25 cavaletes para sinalização
1.1.3.	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + I - confecção	m²	25,00	25 cavaletes para sinalização
1.1.4.	MOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00	01 UNIDADE
1.1.5.	DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS	UN	1,00	01 UNIDADE
1.2.	CANTEIRO DE OBRAS		-	
1.2.1.	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m²	3.200,00	40,00 x 80,00
1.2.2.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	640,00	40 x 80 x 0,20
1.2.3.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.672,00	640 x 8,10
1.2.4.	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ BASE COMPOSIÇÃO 93207 SINAPI	M2	70,00	14,00 x 5,00
1.2.5.	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_BASE COMPOSIÇÃO 93208 SINAPI	M2	40,00	5,00 x 8,00
1.2.6.	EXEXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_BASE COMPOSIÇÃO 93210 SINAPI	M2	30,00	5,00 x 6,00
1.2.7.	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016COMPOSIÇÃO 93212 SINAPI	M2	30,00	5,00 X 6,00
1.2.8.	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE SOBREPOR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	1,00	1 und
1.2.9.	CERCA COM MOURÕES DE MADEIRA ROLIÇA, DIÂMETRO 11 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, ALTURA LIVRE DE 1,7 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 5 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	240,00	40 + 40 + 80 + 80
1.3.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA		-	
1.3.1.	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	UND	1,00	MEM. DE CÁLC. I
1.4.	TERRAPLENAGEM		-	
1.4.1.	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	M2	60.392,08	MEM. DE CÁLC. II
1.4.2.	SERVIÇOS TOPOGRAFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO _REF_SINAPI 78472 11_2017	M2	60.392,08	MEM. DE CÁLC. II
1.4.3.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	7.549,02	MEM. DE CÁLC. II
1.4.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	55.107,85	MEM. DE CÁLC. II
1.4.5.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	26.045,74	MEM. DE CÁLC. II
1.4.6.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	32.557,18	MEM. DE CÁLC. II
1.4.7.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	237.667,38	MEM. DE CÁLC. II
1.4.8.	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTOS. AF_09/2024	M2	60.392,08	MEM. DE CÁLC. II
1.4.9.	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (125HP/LÂMINA: 2,70M3). AF_07/2020	M3	121,48	MEM. DE CÁLC. II
1.4.10.	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	151,85	MEM. DE CÁLC. II
1.4.11.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1.108,52	MEM. DE CÁLC. II
1.4.12.	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARENOSO ESPESSURA 15CM - EXCLUSIVE MATERIAL, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	M3	151,85	MEM. DE CÁLC. II
1.5.	PAVIMENTAÇÃO		-	
1.5.1.	Sub-base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor intermediário	m³	7.958,99	MEM. DE CÁLC. II
1.5.2.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	70.039,11	MEM. DE CÁLC. II
1.5.3.	Base de solo estabilizado granulometricamente sem mistura com material de jazida - 100% Proctor modificado	m³	10.611,97	MEM. DE CÁLC. II
1.5.4.	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	93.385,34	MEM. DE CÁLC. II
1.5.5.	AQUISIÇÃO DE PICARRA	M3	18.570,96	MEM. DE CÁLC. II
1.5.6.	EXECUÇÃO DE IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO PARA IMPRIMAÇÃO ASFÁLTICA (REFERENCIA 96401 - SINAPI 05/2020)	M2	45.727,75	MEM. DE CÁLC. II
1.5.7.	EXECUÇÃO DE PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C. BASEADO 96402 02/2020	m2	45.727,75	MEM. DE CÁLC. II
1.5.8.	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO, CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019	m3	2.286,39	MEM. DE CÁLC. II
1.5.9.	AQUISIÇÃO DE CBUQ PARA PAVIMENTACAO ASFALTICA, PADRAO DNIT, FAIXA C, COM CAP 50/70	T	5.841,27	
1.5.10.	Transporte de mistura betuminosa a quente com caminhão com caçamba térmica de 6 m³ - rodovia pavimentada	tkm	92.292,08	MEM. DE CÁLC. II
1.6.	DRENAGEM		-	
1.6.1.	LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024	M	6.149,83	MEM. DE CÁLC. III

CAIXA

MEMÓRIA DE CÁLCULO
- OGU

Grau de Sigilo
#PUBLICO

Grau de Sigilo
#PUBLICO

APELIDO DO EMPREENDIMENTO	Nº TransfereGOV	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR	Nº OPERAÇÃO	PROPONENTE / TOMADOR
Intervenções de qualificação viária no perímetro urbano do Município do Cantá-RR	1086974-30	943044/2023	CNPJ 84.012.012/0001-26 - ESTADO DE RORAIMA	943044/2023	CNPJ 84.012.012/0001-26 - ESTADO DE RORAIMA

#REF!

Item	Descrição	Unidade	Quantidade	Memória de Cálculo
Intervenções de qualificação viária no perímetro urbano do Município do Cantá-RR				
1.6.2.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO),COM ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 2A CATEGORIA, LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	M3	1.703,73	MEM. DE CÁLC. III
1.6.3.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 1,5 M ATÉ 3,0 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARGURA ATÉ 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	M3	6.060,79	MEM. DE CÁLC. III
1.6.4.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 3,0 M ATÉ 4,5 M(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (0,8 M3), LARG. MENOR QUE 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	M3	6.251,57	MEM. DE CÁLC. III
1.6.5.	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. MAIOR QUE 4,5 M ATÉ 6,0 M(MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), ESCAVADEIRA (1,2 M3), LARG. DE 1,5 M A 2,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF 09/2024	M3	8.928,30	MEM. DE CÁLC. III
1.6.6.	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE DE 1,5 A 3,0 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF 08/2023	M3	18.602,01	MEM. DE CÁLC. III
1.6.7.	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF 08/2020	M3	2.977,21	MEM. DE CÁLC. III
1.6.8.	ISOLAMENTO DE OBRA COM TELA PLASTICA COM MALHA DE 5MM E ESTRUTURA DE MADEIRA PONTALETEADA BASEADO SINAPI 85424	m ²	12.299,66	MEM. DE CÁLC. III
1.6.9.	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO CONTÍNUO, COM PROFUNDIDADE DE 1,5 M A 4,0 M, LARGURA MENOR QUE 1,5 M	M2	34.373,75	MEM. DE CÁLC. III
1.6.10.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. BASEADO 92219	M	888,46	MEM. DE CÁLC. III
1.6.11.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 600 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. BASEADO SINAPI 92221	M	3.272,02	MEM. DE CÁLC. III
1.6.12.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 800 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. BASEADO 92223	M	1.468,50	MEM. DE CÁLC. III
1.6.13.	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 1000 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. BASEADO 92226	M	520,85	MEM. DE CÁLC. III
1.6.14.	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	un	43,00	MEM. DE CÁLC. III
1.6.15.	Chaminé dos poços de visita - CPV 01 - areia e brita comerciais	un	11,00	MEM. DE CÁLC. III
1.6.16.	Chaminé dos poços de visita - CPV 02 - areia e brita comerciais	un	12,00	MEM. DE CÁLC. III
1.6.17.	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	un	6,00	MEM. DE CÁLC. III
1.6.18.	Chaminé dos poços de visita - CPV 04 - areia e brita comerciais	un	5,00	MEM. DE CÁLC. III
1.6.19.	Chaminé dos poços de visita - CPV 05 - areia e brita comerciais	un	4,00	MEM. DE CÁLC. III
1.6.20.	Chaminé dos poços de visita - CPV 06 - areia e brita comerciais	un	5,00	MEM. DE CÁLC. III
1.6.21.	Boca de BSTC D = 1,00 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	un	1,00	MEM. DE CÁLC. III
1.6.22.	Boca de lobo simples - grelha de concreto - BLSG 02 - areia e brita comerciais	un	150,00	MEM. DE CÁLC. III
1.6.23.	Caixa de ligação e passagem - CLP 02 - areia e brita comerciais	un	13,00	MEM. DE CÁLC. III
1.6.24.	Caixa de ligação e passagem - CLP 03 - areia e brita comerciais	un	5,00	MEM. DE CÁLC. III
1.6.25.	Caixa de ligação e passagem - CLP 04 - areia e brita comerciais	un	8,00	MEM. DE CÁLC. III
1.6.26.	Caixa de ligação e passagem - CLP 05 - areia e brita comerciais	un	2,00	MEM. DE CÁLC. III
1.6.27.	Caixa de ligação e passagem - CLP 06 - areia e brita comerciais	un	2,00	MEM. DE CÁLC. III
1.7.	URBANIZAÇÃO		-	
1.7.1.	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF 01/2024	M	15.402,40	MEM. DE CÁLC. IV
1.7.2.	MEIO-FIO RETO (10X30X100) EM CONCRETO PRE FABRICADO BASEADO NA COMPOSIÇÃO 94273 COM SUBSTITUIÇÃO DO INSUMO MEIO FIO	M	14.438,54	MEM. DE CÁLC. IV
1.7.3.	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF 01/2024	M	14.825,71	MEM. DE CÁLC. IV
1.7.4.	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	M3	1.348,01	MEM. DE CÁLC. IV
1.7.5.	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF 08/2023	M3	4.429,18	MEM. DE CÁLC. IV
1.8.	SINALIZAÇÃO VIÁRIA E ACESSIBILIDADE		-	
1.8.1.	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m²	2.139,27	MEM. DE CÁLC. V
1.8.2.	Placa de regulamentação em fibra, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	186,00	MEM. DE CÁLC. V
1.8.3.	Placa de advertência em aço, lado de 0,60 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	un	102,00	MEM. DE CÁLC. V
1.8.4.	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação	un	84,00	MEM. DE CÁLC. V
1.8.5.	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0.60 m - fornecimento e implantação	un	186,00	MEM. DE CÁLC. V
1.8.6.	Tacha refletiva metálica - bidirecional tipo III - com dois pinos - fornecimento e colocação	un	7.332,00	MEM. DE CÁLC. V
1.8.7.	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	M2	156,80	MEM. DE CÁLC. V

CANTÁ-RR
Local

sexta-feira, 7 de novembro de 2025
Data

Responsável Técnico
Nome:
CREA/CAU:
ART/RRT:

RAIMUNDO MAIA MORAIS:58570217234

Assinado de forma digital por RAIMUNDO MAIA MORAIS:58570217234
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Certificado Digital PF A3, ou=Presencial, ou=41346144000181, ou=AC SyngularID Multipla, cn=RAIMUNDO MAIA MORAIS:58570217234
Dados: 2025.11.10 10:51:21 -04'00'

Responsável Técnico
Nome:
CREA/CAU:
ART/RRT: