

06 - CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

A

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

REF.: Edital **CONCORRÊNCIA N° 50/2022** - GOINFRA

Prezados Senhores:

Sobre o assunto tratado em referência, vimos apresentar a nossa Proposta Comercial para execução dos serviços motivo do objeto da presente licitação cabendo esclarecer que:

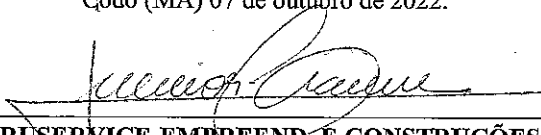
1- O nosso preço global para execução dos serviços é R\$ 14.157.064,52 (QUATORZE MILHOES, CENTO E CINQUENTA E SETE MIL, SESSENTA E QUATRO REAIS E CINQUENTA E DOIS CENTAVOS)

2- O BDI aplicado sobre os preços unitários é de % 20,45 (VINTE, VIRGULA QUARENTA E CINCO) conforme detalhado na proposta comercial.

3- O prazo de validade desta proposta é de **60 (sessenta) dias**, contados a partir da data de abertura do presente certame.

Em anexo apresentamos a nossa Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro

Codó (MA) 07 de outubro de 2022.


CONSTRUSERVICE-EMPREEND. E CONSTRUÇÕES LTDA

CNPJ: 08.643.644/0001-00

RODRIGO GOMES CASANOVA JUNIOR

SOCIO ADM. CPF: 237.226.652-72 CONFEA 150774483-8

RESUMO DO ORÇAMENTO					
OBRA:	SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E DRENAGEM.	DATA:	09/10/2022	BDI:	20,45%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E DRENAGEM.	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Prefeitura Municipal de Alto do Paraíso - GO	AGETOP	T176 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	119,02%	75,89%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto do Paraíso - GO	AGETOP	T176 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	121,63%	08/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.816.817,88	12,83%
2	AVENIDA A	474.174,37	3,35%
3	RUA 1 COM RUA 3	367.400,64	2,60%
4	RUA 1-II COM RUA 8-II	737.364,34	5,21%
5	RUA 2	196.001,59	1,38%
6	RUA 2-II	555.642,55	3,92%
7	RUA 3-II	238.427,02	1,68%
8	RUA 4	329.447,75	2,33%
9	RUA 4-II	250.599,11	1,77%
10	RUA 5	86.121,50	0,61%
11	RUA 5-II COM RUA 6	1.005.099,83	7,10%
12	RUA 6-II	249.620,02	1,76%
13	RUA 7	145.204,30	1,03%
14	RUA 7-II	647.117,07	4,57%
15	RUA 8	69.401,25	0,49%
16	RUA 10	238.365,81	1,68%
17	RUA 10-II	247.757,90	1,75%
18	RUA 12	880.437,39	6,22%
19	RUA 12-II	252.969,89	1,79%
20	RUA 12-A	137.571,43	0,97%
21	RUA 14	289.546,80	2,05%
22	VIELA A	66.061,41	0,47%
23	VIELA B	100.333,58	0,71%
24	VIELA C	86.745,64	0,61%
25	VIELA D COM VIELA E	93.681,26	0,66%
26	RETORNO RUA 4 PARA RUA 2	15.243,81	0,11%
27	GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS/DRENAGEM URBANA	4.579.910,38	32,35%
VALOR TOTAL:		14.157.064,52	100,00%

Quatorze Milhões Cento e Cinquenta e Sete Mil Sessenta e Quatro reais e Cinquenta e Dois centavos

CONSTRUSERVICE EMP. E CONSTRUÇÕES

CNPJ: 08.643.644/0001-00

Rodrigo Gomes Casanova Junior Soc. Adm.

CPF: 237.226.652-72 CONFE: 150774405

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA:		SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E DRENAGEM.				DATA : 03/10/2022		BDI : 20,45%	
DESCRIÇÃO:		SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E DRENAGEM.				FONTE AGETOP AGETOP Competições		VERSÃO T 175 2022/07 SEM T 178 2022/07 SEM	
LOCAL:		Prefeitura Municipal de Alto do Paraíso - GO						HORA 119,02% M52 75,80% DATA RES. 08/2022 181,83% 08/2022	
CLIENTE:		Prefeitura Municipal de Alto do Paraíso - GO						PROPRIA 0,00% 0,00%	
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
1 SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	4201	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	AGETOP RODOV	m	1,00	116.171,12	136.723,81	116.171,12	136.723,81
1.2	4200	CANTIERO DE OBRA - TIPO B1	AGETOP RODOV	m	1,00	430.507,19	519.097,67	430.507,19	519.097,67
1.3	4200	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B1	AGETOP RODOV	m	1,00	602.200,56	1.109.069,06	602.200,56	1.109.069,06
2 AVENIDA A									
2.1 TERRAPLENAGEM									
2.1.1	4401	LIMPEZA (PAVURB)	AGETOP RODOV	m2	2.810,83	0,10	0,18	430,29	620,89
2.1.2	4410	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB)	AGETOP RODOV	m3	365,82	1,77	2,19	648,86	774,94
2.1.3	4401	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB)	AGETOP RODOV	m3km	1.819,10	2,46	2,96	4.474,99	5.334,54
2.1.4	4402	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT (PAVURB)	AGETOP RODOV	m3	488,77	2,57	3,10	1.253,84	1.546,19
2.1.5	4403	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT - A CAMINHÃO (PAVURB)	AGETOP RODOV	m3km	3.117,29	2,10	2,53	6.546,92	7.886,79
2.1.6	4402	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO (PAVURB)	AGETOP RODOV	m2	2.499,07	1,97	2,37	4.912,28	5.910,47
2.2 PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVBR									
2.2.1	4200	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURSO DE JAZIDA	AGETOP RODOV	m2	184,73	0,30	0,36	55,42	66,52
2.2.2	4410	ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/INDENIZ. (PAVURB)	AGETOP RODOV	m3	409,77	8,05	10,43	4.318,56	5.202,17
2.2.3	4402	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA CASUALHO (PAVURB)	AGETOP RODOV	m3km	20.055,67	2,10	2,53	54.719,91	65.689,79
2.2.4	4411	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAVURB) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	AGETOP RODOV	m3	493,77	42,98	91,75	21.427,16	25.811,25
2.2.5	4400	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	AGETOP RODOV	TKM	4.309,42	0,96	0,96	4.142,20	2.778,36
2.2.6	4403	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAVURB)	AGETOP RODOV	km	8,44	1,70	2,30	14,35	17,50
2.2.7	4403	TRANSPORTE COMERCIAL DE ABRIGADOS	AGETOP RODOV	m3km	22.644,73	0,90	1,12	20.610,90	24.701,80
2.2.8	4407	PARALELEPÍPEDO (PAVURB)	AGETOP RODOV	m2	2.493,87	74,69	88,93	186.192,33	224.273,73
2.2.9	4401	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	AGETOP RODOV	km	22.255,27	0,90	0,90	12.245,90	14.005,09
2.3 DRENAGEM SUPERFICIAL									
2.3.1	4132	MED FIO COM SARJETA - MFCOM (ACBQ)	AGETOP RODOV	m	257,73	30,06	38,21	7.747,87	9.209,65
2.3.2	4134	MED FIO SEM SARJETA - MFCOS (ACBQ)	AGETOP RODOV	m	930,77	22,89	28,90	12.953,05	16.570,45
2.4 CALÇAMENTO DE PASSOIS									
2.4.1	PRO-4208R230	PISO EM CONCRETO DESENHADO ESPESSURA = 10 CM 12,6/3,5	Composições Próprias	m2	737,44	61,40	73,58	45.346,82	54.030,30
2.4.2	PRO-4208R39	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COM NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO	Composições Próprias	m2	5,40	84,64	113,87	456,02	614,90
2.5 OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL									
2.5.1	40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,8 mm)	AGETOP RODOV	m2	115,82	37,71	83,38	3.986,97	3.886,97
2.5.2	4088	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	AGETOP RODOV	m2	2,04	93,84	83,73	1.415,44	1.704,69
3 RUA 1 COM RUA 2									
3.1 TERRAPLENAGEM									
3.1.1	4401	LIMPEZA (PAVURB)	AGETOP RODOV	m2	2.300,73	0,10	0,18	350,11	396,13
3.1.2	4410	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB)	AGETOP RODOV	m3	375,59	1,77	2,19	668,91	805,94
3.1.3	4401	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB)	AGETOP RODOV	m3km	1.430,47	2,46	2,96	3.510,56	4.254,18
3.1.4	4402	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT (PAVURB)	AGETOP RODOV	m3	369,10	2,57	3,10	948,92	1.141,11
3.1.5	4403	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT - A CAMINHÃO (PAVURB)	AGETOP RODOV	m3km	2.392,85	2,10	2,53	5.024,97	6.053,40
3.1.6	4402	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO (PAVURB)	AGETOP RODOV	m2	1.840,51	1,97	2,37	3.625,50	4.329,81
3.2 PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVBR									
3.2.1	4200	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURSO DE JAZIDA	AGETOP RODOV	m2	158,33	0,30	0,36	40,90	49,05
3.2.2	4410	ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/INDENIZ. (PAVURB)	AGETOP RODOV	m3	324,10	8,86	10,43	3.167,74	3.829,28
3.2.3	4402	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA CASUALHO (PAVURB)	AGETOP RODOV	m3km	19.325,52	2,10	2,53	40.692,60	49.692,60
3.2.4	4411	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAVURB) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	AGETOP RODOV	m3	369,10	42,98	61,75	15.619,50	19.045,14
3.2.5	4400	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	AGETOP RODOV	TKM	3.106,78	0,96	0,96	1.700,72	2.850,69
3.2.6	4403	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAVURB)	AGETOP RODOV	km	8,44	1,70	2,30	14,35	17,30
3.2.7	4403	TRANSPORTE COMERCIAL DE ABRIGADOS	AGETOP RODOV	m3km	19.277,35	0,90	1,12	15.197,89	18.232,07
3.2.8	4407	PARALELEPÍPEDO (PAVURB)	AGETOP RODOV	m2	1.840,51	74,69	88,93	137.412,48	165.517,08
3.2.9	4401	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	AGETOP RODOV	km	16.437,07	0,90	0,90	8.097,04	10.045,17
3.3 DRENAGEM SUPERFICIAL									
3.3.1	4132	MED FIO COM SARJETA - MFCOM (ACBQ)	AGETOP RODOV	m	220,29	30,06	38,21	6.629,48	8.209,65
3.3.2	4134	MED FIO SEM SARJETA - MFCOS (ACBQ)	AGETOP RODOV	m	478,45	22,89	28,90	11.480,05	13.633,37
3.4 CALÇAMENTO DE PASSOIS									
3.4.1	PRO-4208R230	PISO EM CONCRETO DESENHADO ESPESSURA = 10 CM 12,6/3,5	Composições Próprias	m2	712,91	61,40	73,58	43.717,41	53.606,26
3.4.2	PRO-4208R39	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COM NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO	Composições Próprias	m2	5,40	84,64	113,87	510,62	614,90
3.5 OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL									
3.5.1	40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,8 mm)	AGETOP RODOV	m2	92,33	37,71	83,38	2.500,48	3.651,08
3.5.2	4088	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	AGETOP RODOV	m2	4,38	93,84	83,73	3.025,14	3.645,78
4 RUA 1 COM RUA 2									
4.1 TERRAPLENAGEM									

4.1.1	44001	LIMPEZA (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m2	4.497,62	0,15	0,18	670,34	684,37
4.1.2	44000	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3	598,49	1,77	2,12	995,46	1.189,50
4.1.3	44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3km	2.640,96	3,44	2,58	6.584,16	7.984,46
4.1.4	44020	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT. (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3	762,98	2,57	3,10	1.980,00	2.354,03
4.1.5	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT. À CAMINHÃO (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3km	4.577,28	2,16	2,53	9.812,28	11.558,82
4.1.6	44022	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m2	3.514,40	1,51	2,37	7.614,37	9.049,13
4.2	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVR								461.214,06
4.2.1	44030	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	ASBESTO RODOV	m2	392,55	0,36	0,36	94,77	101,72
4.2.2	44101	ERG. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3	762,85	8,66	10,43	6.585,24	7.986,64
4.2.3	44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3km	28.969,78	2,10	2,53	63.506,50	100.384,49
4.2.4	44151	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PISO-PISTA (PAVURB.) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	ASBESTO RODOV	m3	762,85	42,95	51,75	32.773,32	39.479,04
4.2.5	44152	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	ASBESTO RODOV	TKM	6.436,71	0,55	0,66	3.541,29	4.349,65
4.2.6	44153	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	TKM	8,44	1,70	2,05	14,35	17,30
4.2.7	44154	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	ASBESTO RODOV	m3km	33.735,41	0,93	1,13	31.373,96	37.783,89
4.2.8	44157	PARALELEPÍPEDO (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m2	3.814,46	74,65	89,86	284.753,16	345.029,89
4.2.9	44161	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	ASBESTO RODOV	TKM	34.034,94	0,55	0,66	18.730,25	22.478,37
4.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								52.935,49
4.3.1	41302	MIO FIO COM SARJETA - MFCOS (AC/SC)	ASBESTO RODOV	m	433,00	30,96	36,21	13.971,74	16.765,23
4.3.2	41334	MIO FIO SEM SARJETA - MFCOS (AC/SC)	ASBESTO RODOV	m	309,45	29,99	28,80	21.617,71	26.253,11
4.4	CALÇAMENTO DE PASSAGEIOS								81.548,75
4.4.1	PRO-3259829	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESURA = 10 CM 12,5x3,5	Composição Pápias	m2	1.319,84	91,40	73,96	61.008,18	97.615,37
4.4.2	PRO-19266699	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL, MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO	Composição Pápias	m2	6,40	84,64	113,87	510,59	614,90
4.5	OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL								6.493,37
4.5.1	40515	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	ASBESTO RODOV	m2	183,06	37,71	33,59	4.816,73	5.410,94
4.5.2	40516	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	ASBESTO RODOV	m2	2,71	893,84	895,75	1.567,24	2.373,16
5	RUA 2								1.025.455,50
5.1	TERRAPLENAGEM								6.492,18
5.1.1	44001	LIMPEZA (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m2	1.315,32	0,15	0,18	182,30	216,70
5.1.2	44000	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3	151,92	1,77	2,13	268,50	320,99
5.1.3	44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3km	958,49	2,46	2,96	1.544,29	1.878,61
5.1.4	44020	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT. (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3	183,18	2,57	3,10	468,20	564,78
5.1.5	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT. À CAMINHÃO (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3km	1.602,03	2,10	2,63	2.164,31	2.595,15
5.1.6	44022	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m2	910,34	1,87	2,37	1.704,95	2.108,99
5.2	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVR								110.249,73
5.2.1	44030	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	ASBESTO RODOV	m2	67,46	0,36	0,36	20,34	24,38
5.2.2	44101	ERG. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3	152,19	9,88	10,43	1.577,77	1.900,34
5.2.3	44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3km	5.583,13	2,10	2,53	20.744,70	24.245,47
5.2.4	44151	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PISO-PISTA (PAVURB.) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	ASBESTO RODOV	m3	182,18	42,95	51,75	7.626,46	9.428,34
5.2.5	44152	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	ASBESTO RODOV	TKM	1.337,06	0,55	0,66	645,72	787,47
5.2.6	44153	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	TKM	0,44	1,70	2,05	14,35	17,30
5.2.7	44154	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	ASBESTO RODOV	m3km	8.056,38	0,93	1,13	7.492,50	9.029,71
5.2.8	44157	PARALELEPÍPEDO (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m2	910,34	74,65	89,86	68.070,79	81.920,83
5.2.9	44161	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	ASBESTO RODOV	TKM	6.123,87	0,55	0,66	4.623,28	5.507,59
5.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								15.817,74
5.3.1	41302	MIO FIO COM SARJETA - MFCOS (AC/SC)	ASBESTO RODOV	m	177,57	30,96	36,21	5.349,29	6.444,29
5.3.2	41334	MIO FIO SEM SARJETA - MFCOS (AC/SC)	ASBESTO RODOV	m	438,01	29,99	28,80	10.257,86	12.369,49
5.4	CALÇAMENTO DE PASSAGEIOS								28.341,42
5.4.1	PRO-3259829	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESURA = 10 CM 12,5x3,5	Composição Pápias	m2	453,48	91,40	73,96	27.849,80	33.535,46
5.4.2	PRO-19266699	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL, MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO	Composição Pápias	m2	5,40	84,64	113,87	510,52	614,90
5.5	OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL								1.321,52
5.5.1	40515	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	ASBESTO RODOV	m2	47,81	27,71	33,34	1.324,82	1.585,90
5.5.2	40516	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	ASBESTO RODOV	m2	0,86	893,84	895,75	986,70	1.193,72
6	RUA 2-3								491.355,22
6.1	TERRAPLENAGEM								20.437,85
6.1.1	44001	LIMPEZA (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m2	3.368,22	0,15	0,18	507,25	606,44
6.1.2	44000	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3	422,62	1,77	2,13	747,63	903,29
6.1.3	44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3km	1.985,89	2,46	2,96	4.885,39	5.875,23
6.1.4	44020	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT. (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3	585,39	2,57	3,10	1.455,00	1.752,71
6.1.5	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT. À CAMINHÃO (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3km	3.321,67	2,10	2,63	6.979,91	8.403,83
6.1.6	44022	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m2	2.926,95	1,87	2,37	5.509,04	6.699,67
6.2	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVR								341.332,38
6.2.1	44030	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	ASBESTO RODOV	m2	253,40	0,36	0,36	62,63	73,58
6.2.2	44101	ERG. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3	553,29	8,66	10,43	4.896,28	5.887,69
6.2.3	44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m3km	28.243,74	2,10	2,53	61.821,85	74.529,86
6.2.4	44151	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PISO-PISTA (PAVURB.) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	ASBESTO RODOV	m3	585,39	42,95	51,75	24.269,15	29.558,00
6.2.5	44152	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	ASBESTO RODOV	TKM	4.771,83	0,55	0,66	2.844,54	3.449,45
6.2.6	44153	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	TKM	8,44	1,70	2,05	14,35	17,30
6.2.7	44154	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	ASBESTO RODOV	m3km	22.001,09	0,93	1,13	22.351,85	28.022,29
6.2.8	44157	PARALELEPÍPEDO (PAVURB.)	ASBESTO RODOV	m2	2.868,01	74,65	89,86	211.060,09	254.237,61

6.2.9	40401	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	AS/ETOP RODOV	km	25,328,01	0,55	0,65	13,531,45	16,557,75
6.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								
6.3.1	41302	MED FIO COM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	m	322,70	30,06	38,21	7.657,97	9.152,44
6.3.2	41304	MED FIO SEM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	m	725,74	28,99	28,99	18.130,88	21.041,48
6.4	CALÇAMENTO DE PASSÉIOS								
6.4.1	PRO-4249820	PISO EM CONCRETO DESEMPENHADO ESPESURA = 10 CM 12,5/3,5	Composições Próprias	m2	1.130,20	81,40	73,90	49.394,20	61.558,69
6.4.2	PRO-1925659	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COM NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMALSTRO	Composições Próprias	m2	5,40	94,54	113,87	510,52	614,50
6.5	OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL								
6.5.1	40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (8,8 mm)	AS/ETOP RODOV	m2	135,67	27,71	33,59	3.759,84	4.625,35
6.5.2	40836	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	AS/ETOP RODOV	m2	0,14	698,84	893,73	124,89	150,43
7	RUA S-R								
7.1	TERRAPLENAGEM								
7.1.1	40801	LIMPEZA (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m2	1.437,42	0,15	0,15	214,11	266,54
7.1.2	40810	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m3	178,43	1,77	2,13	315,89	390,00
7.1.3	40811	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m3km	936,52	2,46	2,86	2.303,01	2.842,23
7.1.4	40820	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1 CAT (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m3	266,76	2,57	3,10	675,61	740,16
7.1.5	40821	TRANSPORTE DE MAT. DE 1 CAT - A CAMINHÃO (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m3km	1.462,72	2,10	2,58	3.045,71	3.545,68
7.1.6	40822	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LITO (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m2	1.195,70	1,97	2,37	2.351,75	2.828,28
7.2	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVES								
7.2.1	40900	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	AS/ETOP RODOV	m2	88,43	0,30	0,34	26,56	31,83
7.2.2	44101	BSQ E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDEBIZ. (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m3	236,76	8,58	10,43	2.067,88	2.490,27
7.2.3	44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m3km	12.391,84	2,19	2,59	26.822,44	31.350,85
7.2.4	44151	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAVURB) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO	AS/ETOP RODOV	m3	229,79	42,56	51,75	10.257,15	12.565,86
7.2.5	40930	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	AS/ETOP RODOV	T/CM	2.015,13	0,55	0,65	1.108,32	1.329,99
7.2.6	40933	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	km	8,44	1,70	2,03	14,35	17,20
7.2.7	40935	TRANSPORTE COMERCIAL DE ARESIACADOS	AS/ETOP RODOV	m3km	10.897,69	0,90	1,12	9.816,50	11.824,43
7.2.8	40937	PARALELEPÍPEDO (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m2	1.150,79	74,86	89,69	85.122,61	107.355,64
7.2.9	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	AS/ETOP RODOV	km	10.658,07	0,55	0,65	5.861,54	7.094,93
7.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								
7.3.1	41302	MED FIO COM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	m	198,85	30,06	36,21	4.173,83	5.027,76
7.3.2	41304	MED FIO SEM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	m	541,98	33,56	28,99	7.594,29	8.294,22
7.4	CALÇAMENTO DE PASSÉIOS								
7.4.1	PRO-4249820	PISO EM CONCRETO DESEMPENHADO ESPESURA = 10 CM 12,5/3,5	Composições Próprias	m2	489,26	61,40	73,90	30.592,45	38.162,79
7.4.2	PRO-1925659	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COM NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMALSTRO	Composições Próprias	m2	5,40	94,54	113,87	510,52	614,50
7.5	OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL								
7.5.1	40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (8,8 mm)	AS/ETOP RODOV	m2	55,83	27,71	33,59	1.524,50	1.855,57
7.5.2	40836	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	AS/ETOP RODOV	m2	1,36	698,84	893,73	943,82	1.150,58
8	RUA 4								
8.1	TERRAPLENAGEM								
8.1.1	40801	LIMPEZA (PAVURA)	AS/ETOP RODOV	m2	1.987,01	0,15	0,15	299,56	369,47
8.1.2	40810	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m3	349,80	1,77	2,13	441,85	551,71
8.1.3	40811	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m3km	1.372,97	2,46	2,86	3.277,51	4.003,95
8.1.4	40820	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1 CAT (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m3	310,72	2,57	3,10	709,53	860,23
8.1.5	40821	TRANSPORTE DE MAT. DE 1 CAT - A CAMINHÃO (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m3km	2.136,22	2,10	2,58	4.498,03	5.404,53
8.1.6	40822	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LITO (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m2	1.559,62	1,97	2,37	3.060,55	3.682,08
8.2	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVES								
8.2.1	40900	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	AS/ETOP RODOV	m2	115,06	0,30	0,34	34,52	41,49
8.2.2	44101	BSQ E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDEBIZ. (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m3	310,72	8,58	10,43	2.860,84	3.240,61
8.2.3	44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m3km	16.436,63	2,10	2,50	34.432,64	41.527,23
8.2.4	44151	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAVURB) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO	AS/ETOP RODOV	m3	310,72	42,56	51,75	12.240,86	15.079,16
8.2.5	40930	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	AS/ETOP RODOV	T/CM	2.522,46	0,55	0,65	1.442,59	1.730,84
8.2.6	40933	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	km	8,44	1,70	2,03	14,35	17,20
8.2.7	40935	TRANSPORTE COMERCIAL DE ARESIACADOS	AS/ETOP RODOV	m3km	12.739,19	0,90	1,12	12.777,41	15.537,05
8.2.8	40937	PARALELEPÍPEDO (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m2	1.593,62	74,86	89,69	115.939,27	138.717,09
8.2.9	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	AS/ETOP RODOV	km	19.870,72	0,55	0,65	7.028,30	8.154,88
8.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								
8.3.1	41302	MED FIO COM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	m	313,33	30,06	36,21	3.564,34	4.150,11
8.3.2	41304	MED FIO SEM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	m	805,27	33,56	28,99	14.620,43	17.492,30
8.4	CALÇAMENTO DE PASSÉIOS								
8.4.1	PRO-4249820	PISO EM CONCRETO DESEMPENHADO ESPESURA = 10 CM 12,5/3,5	Composições Próprias	m2	744,94	61,40	73,90	45.739,32	56.055,70
8.4.2	PRO-1925659	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COM NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMALSTRO	Composições Próprias	m2	5,40	94,54	113,87	510,52	614,50
8.5	OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL								
8.5.1	40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (8,8 mm)	AS/ETOP RODOV	m2	44,95	27,71	33,59	1.253,31	1.534,63
8.5.2	40836	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	AS/ETOP RODOV	m2	0,98	698,84	893,73	599,70	716,73
9	RUA 4-II								
9.1	TERRAPLENAGEM								
9.1.1	40801	LIMPEZA (PAVURB)	AS/ETOP RODOV	m2	1.468,02	0,15	0,15	222,35	280,02

9.1.2	44010	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	186,19	1,77	2,13	329,45	396,46
9.1.3	44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	899,49	2,48	2,96	2.187,01	2.844,92
9.1.4	44020	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	249,08	2,67	3,10	640,08	772,68
9.1.5	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT - A CAMINHÃO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	1.494,50	2,10	2,53	3.138,15	3.746,73
9.1.6	44052	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	1.245,36	1,97	2,37	2.454,34	2.951,28
9.2	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVEN							151.915,32	182.235,92
9.2.1	40900	DESMATAIMENTO, LIMPEZA E EXPURSO DE JARDIM	ASETOP RODOV	m2	82,34	0,30	0,36	27,67	33,21
9.2.2	44001	ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/INDENIZ. (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	249,08	8,99	10,43	2.198,55	2.697,70
9.2.3	44002	TRANSPORTE DE MAT. DE JARDIM CASCAVALHO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	12.299,80	2,10	2,53	27.925,53	33.946,49
9.2.4	44051	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAVURB) 3/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	ASETOP RODOV	m3	249,08	42,96	51,75	10.698,92	13.056,85
9.2.5	44060	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	ASETOP RODOV	TKM	2.102,07	0,59	0,69	1.155,14	1.387,47
9.2.6	44053	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAVURB)	ASETOP RODOV	km	8,44	1,70	2,05	14,35	17,30
9.2.7	42455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	ASETOP RODOV	m3km	11.012,69	0,93	1,12	10.242,01	12.334,55
9.2.8	44027	PARALELEPÍPEDO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	1.245,30	74,68	89,93	92.974,16	111.989,93
9.2.9	44051	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	ASETOP RODOV	km	71.118,54	0,55	0,66	6.114,95	7.337,91
9.3	DRENAGEM SUPERFICIAL							12.650,95	15.413,39
9.3.1	41302	MEDIO FIO COM SARJETAS - INFOS (AC/RC)	ASETOP RODOV	m	158,11	30,08	36,21	5.059,35	6.092,26
9.3.2	41304	MEDIO FIO SEM SARJETAS - INFOS (AC/RC)	ASETOP RODOV	m	387,81	33,90	38,80	8.576,88	10.532,04
9.4	CALÇAMENTO DE PASSADIS							31.144,21	37.615,02
9.4.1	PRO-2040820	PISO EM CONCRETO DESEMPENHADO ESPESURA = 10 CM 12,83,5	Composições Próprias	m2	490,82	81,40	79,96	30.855,09	36.900,12
9.4.2	PRO-19920599	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR. NATURAL, MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMALSTRO	Composições Próprias	m2	5,40	94,54	113,87	510,52	614,50
9.5	OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL							3.992,30	4.815,59
9.5.1	40915	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (80 mm)	ASETOP RODOV	m2	74,59	27,71	33,39	2.068,58	2.470,40
9.5.2	40956	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	ASETOP RODOV	m2	1,36	693,94	835,70	943,63	1.158,89
10	RUA 5							71.066,39	86.421,66
10.1	TERRAPLENAGEM							3.992,30	4.815,59
10.1.1	40901	LIMPEZA (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	493,81	0,19	0,19	73,29	87,64
10.1.2	40910	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	81,60	1,77	2,13	127,87	152,95
10.1.3	40911	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	335,52	2,48	2,96	825,20	998,08
10.1.4	44020	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	77,70	2,67	3,10	199,58	240,67
10.1.5	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT - A CAMINHÃO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	934,18	2,10	2,53	1.941,80	2.341,50
10.1.6	44052	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	585,52	1,97	2,37	1.155,14	1.387,47
10.2	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVEN							42.130,35	50.729,54
10.2.1	40900	DESMATAIMENTO, LIMPEZA E EXPURSO DE JARDIM	ASETOP RODOV	m2	26,79	0,30	0,36	8,65	10,30
10.2.2	44001	ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/INDENIZ. (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	77,70	8,99	10,43	672,85	810,41
10.2.3	44002	TRANSPORTE DE MAT. DE JARDIM CASCAVALHO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	4.064,79	2,10	2,53	8.529,09	10.339,02
10.2.4	44051	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAVURB) 3/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	ASETOP RODOV	m3	77,70	42,96	51,75	3.337,59	4.020,89
10.2.5	44060	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	ASETOP RODOV	TKM	685,79	0,59	0,69	400,66	482,92
10.2.6	44053	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAVURB)	ASETOP RODOV	km	8,44	1,70	2,05	14,35	17,30
10.2.7	42455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	ASETOP RODOV	m3km	3.405,09	0,93	1,12	3.155,38	3.845,36
10.2.8	44027	PARALELEPÍPEDO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	390,62	74,68	89,93	28.066,90	34.090,80
10.2.9	44051	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	ASETOP RODOV	km	3.486,71	0,55	0,66	1.907,75	2.288,04
10.3	DRENAGEM SUPERFICIAL							5.079,67	6.121,71
10.3.1	41302	MEDIO FIO COM SARJETAS - INFOS (AC/RC)	ASETOP RODOV	m	74,60	30,08	36,21	2.251,49	2.712,13
10.3.2	41304	MEDIO FIO SEM SARJETAS - INFOS (AC/RC)	ASETOP RODOV	m	149,20	33,90	38,80	3.411,38	4.109,68
10.4	CALÇAMENTO DE PASSADIS							13.492,15	16.241,16
10.4.1	PRO-2040820	PISO EM CONCRETO DESEMPENHADO ESPESURA = 10 CM 12,83,5	Composições Próprias	m2	211,89	81,40	79,96	12.991,83	15.649,50
10.4.2	PRO-19920599	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR. NATURAL, MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMALSTRO	Composições Próprias	m2	5,40	94,54	113,87	510,52	614,50
10.5	OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL							2.544,63	3.066,54
10.5.1	40915	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (80 mm)	ASETOP RODOV	m2	18,29	27,71	33,39	506,95	610,52
10.5.2	40956	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	ASETOP RODOV	m2	2,35	693,94	835,70	1.637,45	1.972,97
11	RUA 5-II COM RUA 6							994.942,85	1.065.079,85
11.1	TERRAPLENAGEM							92.669,73	111.211,76
11.1.1	40901	LIMPEZA (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	6.076,79	0,19	0,19	911,29	1.093,82
11.1.2	40910	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	789,96	1,77	2,13	1.344,49	1.617,65
11.1.3	40911	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	3.784,00	2,48	2,96	9.349,88	11.442,08
11.1.4	44020	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	1.016,43	2,67	3,10	2.612,25	3.150,93
11.1.5	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT - A CAMINHÃO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	6.362,89	2,10	2,53	13.249,63	16.072,21
11.1.6	44052	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	6.682,14	1,97	2,37	10.911,67	13.044,87
11.2	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVEN							314.825,75	380.376,95
11.2.1	40900	DESMATAIMENTO, LIMPEZA E EXPURSO DE JARDIM	ASETOP RODOV	m2	376,46	0,30	0,36	112,94	135,33
11.2.2	44001	ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/INDENIZ. (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	1.819,49	8,99	10,43	16.502,28	19.801,58
11.2.3	44002	TRANSPORTE DE MAT. DE JARDIM CASCAVALHO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	80.607,85	2,10	2,53	171.421,07	204.392,55
11.2.4	44051	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAVURB) 3/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	ASETOP RODOV	m3	1.016,43	42,96	51,75	40.665,53	48.800,25
11.2.5	44060	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	ASETOP RODOV	TKM	6.576,67	0,59	0,69	4.119,27	5.061,92
11.2.6	44053	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAVURB)	ASETOP RODOV	km	8,44	1,70	2,05	14,35	17,30
11.2.7	42455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	ASETOP RODOV	m3km	44.947,43	0,93	1,12	41.501,10	50.041,11
11.2.8	44027	PARALELEPÍPEDO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	5.092,14	74,68	89,93	279.432,97	336.063,95
11.2.9	44051	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	ASETOP RODOV	km	45.572,35	0,55	0,66	24.605,34	29.540,41

[illegible]

14.1.3	4401	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3km	2,479,15	2,46	2,99	6.669,71	7.233,26
14.1.4	4409	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3	682,47	2,57	3,10	1.705,12	2.059,76
14.1.5	4401	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT - A CAMINHÃO (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3km	4.146,69	2,10	2,63	8.703,05	10.491,13
14.1.6	4402	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m2	3.317,37	1,97	2,37	6.935,29	7.992,17
14.2		PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVIER						461.394,00	461.414,00
14.2.1	4000	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	ASETOP RODOV	m2	245,73	0,80	0,90	73,73	89,40
14.2.2	4412	ESS. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/INDENIZ. (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3	603,47	8,69	10,49	5.746,45	6.919,99
14.2.3	4402	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3km	34.033,19	2,10	2,53	72.729,57	87.621,52
14.2.4	4415	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	ASETOP RODOV	m3	663,47	42,66	51,75	28.502,67	34.334,57
14.2.5	4049	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	ASETOP RODOV	TKM	5.985,59	0,65	0,90	3.979,53	3.885,00
14.2.6	4053	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	tkm	8,44	1,70	2,05	14,35	17,30
14.2.7	4055	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	ASETOP RODOV	m3km	28.337,76	0,90	1,19	27.284,13	32.556,29
14.2.8	4427	PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m2	3.517,37	74,66	89,80	267.874,84	268.321,00
14.2.9	4049	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	ASETOP RODOV	tkm	28.617,45	0,65	0,90	18.389,51	19.547,64
14.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						38.197,50	40.397,83
14.3.1	4132	MIO FIO COM SARJETA - MFCB (AC/BC)	ASETOP RODOV	m	475,94	30,08	35,21	14.505,79	17.283,79
14.3.2	4134	MIO FIO SEM SARJETA - MFCB (AC/BC)	ASETOP RODOV	m	799,95	22,99	28,50	19.191,04	25.116,84
14.4		CALÇAMENTO DE PASSADIS						76.274,32	63.102,66
14.4.1	PRO-42408320	PISO EM CONCRETO DESEMPENHADO ESPESURA = 10 CM 12,5/3,9	Composições Próprias	m2	1.196,43	51,40	73,59	73.590,90	36.497,90
14.4.2	PRO-18298999	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL/MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMILASTRO	Composições Próprias	m2	5,40	84,84	113,67	510,52	914,90
15		OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL						3.935,32	4.329,10
15.1	4095	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	ASETOP RODOV	m2	141,65	27,71	33,39	3.935,32	4.329,10
15.1.1	4095	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	ASETOP RODOV	m2	141,65	27,71	33,39	3.935,32	4.329,10
15.2		TERRAPLENAGEM						2.421,43	2.945,00
15.2.1	4401	LIMPEZA (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m2	418,79	0,19	0,19	62,91	75,30
15.2.2	4402	CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3	62,94	1,77	2,13	92,84	111,46
15.2.3	4401	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3km	266,93	2,46	2,60	656,36	780,11
15.2.4	4409	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3	82,38	2,57	3,10	190,33	230,38
15.2.5	4401	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT - A CAMINHÃO (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3km	397,87	2,10	2,63	845,11	1.005,11
15.2.6	4402	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m2	911,82	1,97	2,37	1.818,89	2.139,54
15.2		PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVIER						37.730,97	45.694,10
15.2.1	4000	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	ASETOP RODOV	m2	28,10	0,30	0,36	6,99	8,32
15.2.2	4401	ESS. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/INDENIZ. (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3	62,36	8,65	10,49	540,21	650,62
15.2.3	4402	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3km	3.283,71	2,10	2,63	6.944,38	8.269,64
15.2.4	4415	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	ASETOP RODOV	m3	62,38	42,36	51,75	2.679,84	3.229,17
15.2.5	4049	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	ASETOP RODOV	TKM	538,49	0,65	0,90	350,57	347,48
15.2.6	4053	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	tkm	8,44	1,70	2,05	14,35	17,30
15.2.7	4055	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	ASETOP RODOV	m3km	2.759,38	0,90	1,12	2.505,18	3.092,49
15.2.8	4427	PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m2	311,82	74,66	89,80	23.297,50	23.650,97
15.2.9	4049	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	ASETOP RODOV	tkm	2.744,95	0,65	0,90	1.591,60	1.637,08
15.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						5.690,83	7.084,31
15.3.1	4132	MIO FIO COM SARJETA - MFCB (AC/BC)	ASETOP RODOV	m	74,80	30,08	35,21	2.340,37	2.698,79
15.3.2	4134	MIO FIO SEM SARJETA - MFCB (AC/BC)	ASETOP RODOV	m	151,75	25,99	28,50	3.940,49	4.585,59
15.4		CALÇAMENTO DE PASSADIS						11.490,19	12.599,29
15.4.1	PRO-42408320	PISO EM CONCRETO DESEMPENHADO ESPESURA = 10 CM 12,5/3,9	Composições Próprias	m2	170,84	51,40	73,59	10.497,58	12.655,93
15.4.2	PRO-18298999	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL/MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMILASTRO	Composições Próprias	m2	5,40	84,84	113,67	510,52	914,90
15.5		OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL						940,07	1.070,59
15.5.1	4095	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	ASETOP RODOV	m2	19,49	27,71	33,39	540,07	620,59
16		RUA 10						197.916,81	230.265,61
16.1		TERRAPLENAGEM						9.192,58	19.516,21
16.1.1	4401	LIMPEZA (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m2	1.423,31	0,19	0,19	215,80	258,00
16.1.2	4402	CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3	178,16	1,77	2,13	317,11	381,21
16.1.3	4401	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3km	1.003,30	2,46	2,60	2.498,12	2.952,77
16.1.4	4409	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3	255,61	2,57	3,10	570,26	697,55
16.1.5	4401	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT - A CAMINHÃO (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3km	1.578,67	2,10	2,63	3.307,65	3.994,93
16.1.6	4402	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m2	1.128,05	1,97	2,37	2.215,35	2.663,57
16.2		PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVIER						108.421,69	134.293,99
16.2.1	4000	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	ASETOP RODOV	m2	83,34	0,30	0,36	35,00	40,00
16.2.2	4401	ESS. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/INDENIZ. (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3	225,09	8,65	10,49	1.949,59	2.349,65
16.2.3	4402	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m3km	11.683,35	2,10	2,63	24.840,11	30.057,74
16.2.4	4415	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	ASETOP RODOV	m3	225,01	42,36	51,75	9.669,43	11.644,72
16.2.5	4049	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	ASETOP RODOV	TKM	1.895,08	0,65	0,90	1.044,48	1.283,39
16.2.6	4053	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	tkm	8,44	1,70	2,05	14,35	17,30
16.2.7	4055	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	ASETOP RODOV	m3km	9.940,26	0,90	1,12	9.253,84	11.543,44
16.2.8	4427	PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.)	ASETOP RODOV	m2	1.125,05	74,66	89,80	83.960,32	101.175,79
16.2.9	4049	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	ASETOP RODOV	tkm	10.941,45	0,65	0,90	5.934,45	6.629,94
16.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						14.657,30	17.690,24
16.3.1	4132	MIO FIO COM SARJETA - MFCB (AC/BC)	ASETOP RODOV	m	201,97	30,08	35,21	6.071,22	7.015,53

18.2.2	41534	MEO FIO SEM SARJETA - MFCOS (ACRÍQ)	ASETOP RODOV	m	388,28	23,39	28,50	5.786,25	19.584,91
18.4		CALÇAMENTO DE PASSÉIOS						35.810,35	44.043,40
18.4.1	PRO-8243820	PISO EM CONCRETO DESBEMPEADO ESPESURA = 10 CM 12,6/3,5	Composições Próprias	m2	516,42	61,40	73,86	31.706,35	38.194,42
18.4.2	PRO-1026259	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO	Composições Próprias	m2	64,00	84,84	113,87	5.105,19	6.148,98
18.5		OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL						729,46	521,88
18.5.1	40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM REBENA ACRÍLICA (0,5 mm)	ASETOP RODOV	m2	36,00	27,71	32,36	720,45	687,68
17		RUA 10-II						241.732,50	241.732,50
17.1		TERRAPLEIAGEM						9.120,47	10.590,62
17.1.1	44001	LIQUEZA (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	1.494,97	0,10	0,18	224,25	269,03
17.1.2	44010	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	181,87	1,77	2,10	330,76	389,03
17.1.3	44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	915,00	2,48	2,86	2.282,52	2.710,35
17.1.4	44020	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT. (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	390,00	3,57	3,10	842,65	775,15
17.1.5	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT. A CAMINHÃO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	1.531,59	2,10	2,50	3.216,28	3.979,65
17.1.6	44032	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	1.230,27	1,97	2,37	2.425,02	2.963,14
17.2		PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVR						145.123,19	179.534,78
17.2.1	40500	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGOS DE JARDIM	ASETOP RODOV	m2	92,81	0,50	0,36	27,78	33,34
17.2.2	44102	TRANSPORTE DE NAT. DE JARDIM-CASCALHO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	13.532,81	2,10	2,50	27.419,49	33.023,10
17.2.3	44151	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAVURB) 5º TRANS. LOCAL DE CIMENTO	ASETOP RODOV	m3	280,00	42,09	61,76	10.792,15	12.940,59
17.2.4	40490	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	ASETOP RODOV	Tkm	2.119,42	0,50	0,58	1.060,20	1.272,88
17.2.5	44070	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAVURB)	ASETOP RODOV	km	8,44	1,70	2,05	14,35	17,30
17.2.6	40466	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	ASETOP RODOV	m3km	11.057,21	0,58	1,12	10.253,21	12.338,08
17.2.7	44007	PARALELEPÍPEDO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	1.350,37	74,86	85,95	93.345,16	112.438,78
17.2.8	40491	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	ASETOP RODOV	km	11.152,41	0,55	0,65	6.159,36	7.367,19
17.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						13.630,65	18.473,93
17.3.1	41392	MEO FIO COM SARJETA - MFCOS (ACRÍQ)	ASETOP RODOV	m	168,84	30,00	36,21	5.000,32	6.100,46
17.3.2	41394	MEO FIO SEM SARJETA - MFCOS (ACRÍQ)	ASETOP RODOV	m	388,28	23,39	28,50	5.910,73	10.373,04
17.4		CALÇAMENTO DE PASSÉIOS						31.259,95	37.951,79
17.4.1	PRO-8243820	PISO EM CONCRETO DESBEMPEADO ESPESURA = 10 CM 12,6/3,5	Composições Próprias	m2	501,31	61,40	73,86	30.740,43	37.610,63
17.4.2	PRO-1026259	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO	Composições Próprias	m2	6,40	84,84	113,87	510,92	614,90
17.5		OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL						2.491,59	2.601,25
17.5.1	40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM REBENA ACRÍLICA (0,5 mm)	ASETOP RODOV	m2	65,89	27,71	32,38	1.647,88	1.856,81
17.5.2	40808	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	ASETOP RODOV	m2	1,38	583,84	835,72	945,02	1.136,59
18		RUA 12						731.905,45	890.437,84
18.1		TERRAPLEIAGEM						35.972,94	42.759,12
18.1.1	44001	LIQUEZA (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	5.359,89	0,10	0,18	800,57	954,22
18.1.2	44010	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	693,50	1,77	2,13	1.195,19	1.426,25
18.1.3	44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	3.743,76	2,48	2,86	9.224,41	11.093,23
18.1.4	44020	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT. (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	596,00	2,57	3,10	2.502,72	2.777,60
18.1.5	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT. A CAMINHÃO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	6.272,00	2,10	2,53	13.171,20	15.893,16
18.1.6	44032	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	4.400,00	1,97	2,37	8.692,00	10.517,00
18.2		PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVR						643.304,80	784.419,44
18.2.1	40500	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGOS DE JARDIM	ASETOP RODOV	m2	301,10	0,50	0,36	89,95	110,47
18.2.2	44101	EQ. E CARGA DE MAT. DE JARD. Q/ INDIZ. (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	886,00	6,88	10,43	7.753,28	9.345,28
18.2.3	44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JARDIM-CASCALHO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	47.898,40	2,10	2,50	99.538,34	119.917,36
18.2.4	44151	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAVURB) 5º TRANS. LOCAL DE CIMENTO	ASETOP RODOV	m3	696,00	42,09	61,76	38.492,16	46.326,00
18.2.5	40490	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	ASETOP RODOV	Tkm	7.562,34	0,50	0,58	4.199,23	4.991,69
18.2.6	44003	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAVURB)	ASETOP RODOV	km	8,44	1,70	2,05	14,35	17,30
18.2.7	40466	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	ASETOP RODOV	m3km	99.021,53	0,58	1,12	58.847,34	69.376,68
18.2.8	44007	PARALELEPÍPEDO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	4.480,00	74,86	85,95	334.473,10	402.864,40
18.2.9	40491	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	ASETOP RODOV	km	39.937,41	0,55	0,65	21.959,59	26.398,31
18.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						45.160,54	55.604,73
18.3.1	41392	MEO FIO COM SARJETA - MFCOS (ACRÍQ)	ASETOP RODOV	m	560,73	30,00	36,21	17.455,74	21.028,23
18.3.2	41394	MEO FIO SEM SARJETA - MFCOS (ACRÍQ)	ASETOP RODOV	m	1.188,48	23,39	28,50	33.709,68	34.578,59
18.4		CALÇAMENTO DE PASSÉIOS						35.162,91	114.023,42
18.4.1	PRO-8243820	PISO EM CONCRETO DESBEMPEADO ESPESURA = 10 CM 12,6/3,5	Composições Próprias	m2	1.541,67	61,40	73,86	64.682,40	114.014,52
18.4.2	PRO-1026259	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO	Composições Próprias	m2	5,40	84,84	113,87	510,92	614,90
18.5		OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL						10.818,05	13.019,52
18.5.1	40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM REBENA ACRÍLICA (0,5 mm)	ASETOP RODOV	m2	305,84	27,71	32,36	8.695,51	8.860,90
18.5.2	40808	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	ASETOP RODOV	m2	7,84	883,84	635,73	5.120,84	6.167,60
19		RUA 12-II						268.642,45	333.959,80
19.1		TERRAPLEIAGEM						9.258,33	11.145,00
19.1.1	44001	LIQUEZA (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	1.487,73	0,10	0,18	224,25	269,58
19.1.2	44010	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	187,23	1,77	2,10	331,36	393,78
19.1.3	44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	856,10	2,48	2,86	2.302,81	2.770,88
19.1.4	44020	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT. (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	290,02	2,57	3,10	840,84	775,61
19.1.5	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT. A CAMINHÃO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	1.563,75	2,10	2,50	3.288,00	3.997,35
19.1.6	44032	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	1.252,59	1,97	2,37	2.467,25	2.988,81

19.2	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVR								151.921,59	182.603,76
19.2.1	40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURSO DE JAZIDA	AS/ETOP RODOV	m2	92,79	0,59	0,59		27,94	33,40
19.2.2	44101	ESP. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INGENZ. (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	350,53	5,99	10,43		2.189,50	2.612,92
19.2.3	44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCAHO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3km	13.102,20	2,10	2,53		27.514,92	33.148,57
19.2.4	44151	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	AS/ETOP RODOV	m3	250,52	42,56	51,75		10.723,34	12.964,41
19.2.5	40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	AS/ETOP RODOV	Tkm	2.114,39	0,54	0,85		1.153,91	1.386,25
19.2.6	44003	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	tkm	8,44	1,70	3,95		14,35	17,30
19.2.7	40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	AS/ETOP RODOV	m3km	11.077,11	0,33	1,12		10.304,71	12.400,36
19.2.8	44207	PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m2	1.252,58	74,00	89,95		50.977,02	113.844,99
19.2.9	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	AS/ETOP RODOV	tkm	11.183,03	0,55	0,85		6.158,67	7.350,80
19.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								13.713,13	16.826,33
19.3.1	41532	MIO FIO COM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	m	168,47	20,56	36,21		5.024,27	6.139,51
19.3.2	41534	MIO FIO SEM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	m	359,63	20,59	28,90		5.825,12	10.580,42
19.4	CALÇAMENTO DE PASSADOS								31.334,11	37.764,27
19.4.1	PRO-32408820	PISO EM CONCRETO DESBENADADO ESPESURA = 10 CM 1:2,5:3,5	Composições Próprias	m2	592,29	61,49	73,96		30.940,51	32.149,57
19.4.2	PRO-19289599	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL, MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMALISTRO	Composições Próprias	m2	5,40	94,54	119,97		510,52	614,30
19.5	OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL								4.492,02	4.929,41
19.5.1	40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,8 mm)	AS/ETOP RODOV	m2	82,07	37,71	39,38		2.274,18	2.739,50
19.5.2	40459	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	AS/ETOP RODOV	m2	2,82	603,64	635,70		1.677,38	2.165,51
20	RUA 10-A								114.228,43	127.574,43
20.1	TERRAPLENAGEM								5.472,75	5.470,55
20.1.1	44001	LIMPEZA (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m2	831,41	0,15	0,19		124,71	149,53
20.1.2	44010	CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	103,89	1,77	2,13		183,10	221,27
20.1.3	44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3km	592,40	2,49	2,99		1.457,50	1.753,08
20.1.4	44000	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT. (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	135,37	2,57	3,10		547,80	619,66
20.1.5	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-A CAMINHÃO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3km	84,61	2,10	2,53		2.028,47	2.440,21
20.1.6	44052	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m2	475,58	1,87	2,37		1.333,41	1.604,18
20.2	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVR								95.038,84	98.944,94
20.2.1	40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURSO DE JAZIDA	AS/ETOP RODOV	m2	60,14	0,50	0,59		15,04	18,05
20.2.2	44101	ESP. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INGENZ. (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	135,37	5,99	10,43		1.172,30	1.411,81
20.2.3	44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCAHO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3km	7.151,67	2,10	2,53		15.038,25	18.117,51
20.2.4	44151	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	AS/ETOP RODOV	m3	135,37	42,56	51,75		5.915,50	7.005,40
20.2.5	40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	AS/ETOP RODOV	Tkm	1.142,82	0,63	0,85		5.915,50	7.005,40
20.2.6	44003	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	tkm	8,44	1,70	3,95		14,35	17,30
20.2.7	40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	AS/ETOP RODOV	m3km	6.985,19	0,33	1,12		5.995,23	6.705,40
20.2.8	44207	PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m2	679,88	74,00	89,95		26.544,37	60.870,02
20.2.9	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	AS/ETOP RODOV	tkm	6.043,01	0,55	0,85		3.229,36	3.858,08
20.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								7.289,22	8.779,94
20.3.1	41532	MIO FIO COM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	m	73,86	30,06	36,21		2.204,40	2.775,85
20.3.2	41534	MIO FIO SEM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	m	207,75	23,59	28,90		4.969,03	5.900,59
20.4	CALÇAMENTO DE PASSADOS								12.928,39	21.475,32
20.4.1	PRO-32408820	PISO EM CONCRETO DESBENADADO ESPESURA = 10 CM 1:2,5:3,5	Composições Próprias	m2	262,65	61,49	73,96		17.317,87	20.880,42
20.4.2	PRO-19289599	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL, MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMALISTRO	Composições Próprias	m2	5,40	94,54	119,97		510,52	614,30
20.5	OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL								1.726,34	1.841,63
20.5.1	40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,8 mm)	AS/ETOP RODOV	m2	35,45	37,71	39,38		770,21	855,63
20.5.2	40459	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	AS/ETOP RODOV	m2	1,15	593,84	635,70		619,70	668,16
21	RUA 14								240.412,33	285.545,03
21.1	TERRAPLENAGEM								11.427,44	13.757,32
21.1.1	44001	LIMPEZA (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m2	1.733,73	0,15	0,19		258,99	310,27
21.1.2	44010	CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	315,47	1,77	2,13		551,30	669,59
21.1.3	44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3km	1.206,85	2,49	2,99		2.998,51	3.671,62
21.1.4	44020	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT. (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	268,32	2,57	3,10		740,38	893,78
21.1.5	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-A CAMINHÃO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3km	2.016,24	2,10	2,53		4.236,30	5.106,15
21.1.6	44052	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m2	1.441,56	1,87	2,37		3.589,91	4.319,54
21.2	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVR								174.589,05	210.491,67
21.2.1	40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURSO DE JAZIDA	AS/ETOP RODOV	m2	166,78	0,50	0,59		32,04	39,44
21.2.2	44101	ESP. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INGENZ. (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	338,33	5,99	10,43		2.499,53	3.007,14
21.2.3	44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCAHO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3km	15.252,19	2,10	2,53		29.829,47	36.567,69
21.2.4	44151	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	AS/ETOP RODOV	m3	268,32	42,56	51,75		12.388,39	14.839,96
21.2.5	40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	AS/ETOP RODOV	Tkm	2.433,42	0,54	0,85		1.358,28	1.605,60
21.2.6	44003	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	tkm	8,44	1,70	3,95		14,35	17,30
21.2.7	40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	AS/ETOP RODOV	m3km	12.748,83	0,33	1,12		11.856,33	14.276,47
21.2.8	44207	PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m2	1.441,58	74,00	89,95		107.623,36	128.841,29
21.2.9	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	AS/ETOP RODOV	tkm	12.870,49	0,55	0,85		7.079,74	8.494,80
21.3	DRENAGEM SUPERFICIAL								15.595,01	18.754,05
21.3.1	41532	MIO FIO COM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	m	300,71	30,06	36,21		8.129,07	7.378,34
21.3.2	41534	MIO FIO SEM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	m	589,23	23,59	28,90		8.416,34	11.376,51
21.4	CALÇAMENTO DE PASSADOS								35.518,71	42.937,92

21.4.1	PRO-8246820	PISO EM CONCRETO DESPENHADO ESPESURA = 10 CM 12.5.5	Composições Próprias	m2	56,42	61,40	73,86	38.009,35	43.571,62
21.4.2	PRO-1923699	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO	Composições Próprias	m2	5,40	9,54	113,87	510,32	514,50
21.5		OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL						2.033,37	3.455,44
21.5.1	40915	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,8 mm)	ASETOP RODOV	m2	59,64	27,71	33,58	1.055,82	1.319,85
21.5.2	40950	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	ASETOP RODOV	m2	1,30	693,84	836,73	843,62	1.138,59
22		VIELA A						64.859,38	68.041,41
22.1		TERAPIEUSAGEM						2.417,74	2.319,50
22.1.1	44001	LIMPEZA (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	420,40	0,19	0,19	53,07	75,09
22.1.2	44010	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	32,58	1,77	2,13	83,03	111,55
22.1.3	44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	219,83	2,40	2,36	711,14	855,54
22.1.4	44020	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT. (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	57,73	2,57	3,10	148,37	179,98
22.1.5	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT.-A CAMINHÃO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	396,83	2,10	2,33	833,47	1.004,13
22.1.6	44052	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	238,59	1,87	2,37	558,56	684,12
22.2		PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVBR						85.012,81	43.155,38
22.2.1	43000	DESMATAMENTO, LIMPEZA E ESPARGO DE JAZIDA	ASETOP RODOV	m2	21,36	0,30	0,36	8,41	7,76
22.2.2	44101	ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/INDENIZ. (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	57,23	0,54	10,43	490,84	602,12
22.2.3	44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	9.046,14	2,10	2,54	5.491,05	7.711,78
22.2.4	44051	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAVURB) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	ASETOP RODOV	m3	57,73	42,55	64,76	3.420,08	3.887,52
22.2.5	44050	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	ASETOP RODOV	Tkm	467,24	0,55	0,88	267,88	324,56
22.2.6	44053	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAVURB)	ASETOP RODOV	tkm	8,44	1,70	2,05	14,35	17,20
22.2.7	44055	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	ASETOP RODOV	m3km	2.553,71	0,30	1,12	2.574,25	2.890,18
22.2.8	44057	PARALELEPÍPEDO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	238,04	74,50	88,83	21.654,26	25.959,18
22.2.9	44051	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	ASETOP RODOV	tkm	2.677,51	0,53	0,65	1.417,44	1.700,90
22.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						7.374,01	6.559,83
22.3.1	41372	MBO FID COM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	ASETOP RODOV	m	12,12	30,06	58,21	2.793,13	3.335,67
22.3.2	41374	MBO FID SEM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	ASETOP RODOV	m	151,50	23,94	28,90	4.604,03	5.547,38
22.4		CALÇAMENTO DE PASSAGEIROS						7.540,91	3.081,32
22.4.1	PRO-8246820	PISO EM CONCRETO DESPENHADO ESPESURA = 10 CM 12.5.5	Composições Próprias	m2	114,50	51,40	73,86	7.004,30	8.455,42
22.4.2	PRO-1923699	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO	Composições Próprias	m2	5,40	9,54	113,87	510,32	514,50
22.5		OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL						3.594,09	3.910,33
22.5.1	40915	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,8 mm)	ASETOP RODOV	m2	55,76	27,71	33,58	391,45	1.194,34
22.5.2	40950	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	ASETOP RODOV	m2	2,10	693,84	836,73	1.512,57	1.623,55
23		VIELA B						81.345,21	49.779,59
23.1		TERAPIEUSAGEM						5.776,33	4.544,83
23.1.1	44001	LIMPEZA (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	815,73	0,19	0,19	98,57	232,64
23.1.2	44010	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	76,87	1,77	2,13	132,94	163,95
23.1.3	44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	451,05	2,40	2,36	1.060,33	1.275,65
23.1.4	44020	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT. (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	91,74	2,57	3,10	235,37	284,33
23.1.5	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT.-A CAMINHÃO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	642,18	2,10	2,33	1.345,56	1.624,12
23.1.6	44052	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	459,63	1,87	2,37	921,50	1.057,87
23.2		PAVIMENTAÇÃO URBANA - PAVBR						55.947,10	67.019,59
23.2.1	43000	DESMATAMENTO, LIMPEZA E ESPARGO DE JAZIDA	ASETOP RODOV	m2	33,88	0,30	0,36	10,19	12,23
23.2.2	44101	ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/INDENIZ. (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	91,74	8,96	10,43	704,47	895,85
23.2.3	44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	4.863,03	2,10	2,54	10.121,41	12.276,22
23.2.4	44051	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAVURB) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	ASETOP RODOV	m3	91,74	42,55	64,76	3.941,15	4.747,56
23.2.5	44050	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	ASETOP RODOV	Tkm	774,23	0,55	0,64	425,06	511,20
23.2.6	44053	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAVURB)	ASETOP RODOV	tkm	8,44	1,70	2,05	14,35	17,20
23.2.7	44055	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	ASETOP RODOV	m3km	4.067,19	0,30	1,12	3.773,19	4.644,05
23.2.8	44057	PARALELEPÍPEDO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	459,54	74,50	88,83	24.345,05	29.252,09
23.2.9	44051	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	ASETOP RODOV	tkm	4.065,10	0,53	0,65	2.252,31	2.702,77
23.3		DRENAGEM SUPERFICIAL						7.723,44	3.511,18
23.3.1	41372	MBO FID COM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	ASETOP RODOV	m	87,04	30,06	58,21	2.516,43	3.151,72
23.3.2	41374	MBO FID SEM SARJETA - MFCOS (AC/BC)	ASETOP RODOV	m	213,15	23,94	28,90	5.112,93	6.125,45
23.4		CALÇAMENTO DE PASSAGEIROS						13.432,50	16.242,40
23.4.1	PRO-8246820	PISO EM CONCRETO DESPENHADO ESPESURA = 10 CM 12.5.5	Composições Próprias	m2	211,37	61,40	73,86	12.971,58	15.685,62
23.4.2	PRO-1923699	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO	Composições Próprias	m2	5,40	9,54	113,87	510,32	514,50
23.5		OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL						2.619,39	3.210,05
23.5.1	40915	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,8 mm)	ASETOP RODOV	m2	37,36	27,71	33,58	1.092,47	1.249,74
23.5.2	40950	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	ASETOP RODOV	m2	2,51	693,84	836,73	1.637,46	1.972,32
24		VIELA C						72.820,30	86.744,64
24.1		TERAPIEUSAGEM						3.274,43	3.342,63
24.1.1	44001	LIMPEZA (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	627,87	0,19	0,19	70,18	85,62
24.1.2	44010	CARGA DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	85,58	1,77	2,13	918,78	1.104,64
24.1.3	44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	378,06	2,40	2,36	995,16	1.118,23
24.1.4	44020	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT. (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3	78,84	2,57	3,10	202,10	243,78
24.1.5	44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT.-A CAMINHÃO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m3km	560,31	2,10	2,33	1.176,03	1.417,56
24.1.6	44052	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAVURB)	ASETOP RODOV	m2	392,20	1,87	2,37	774,30	931,88

24.2	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PÁVER										48.158,97	58.043,44
24.2.1	42300	DESMATAÇÃO, LIMPEZA E EXPURSO DE JAZIDA	AS/ETOP RODOV	m2	28,13	0,50	0,38				6,74	10,49
24.2.2	44101	ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/INDENIZ. (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	76,84	8,88	10,43				581,82	230,22
24.2.3	44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCAUHO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3km	4.160,06	2,16	2,53				8.736,12	16.524,56
24.2.4	44191	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	AS/ETOP RODOV	m3	78,84	42,06	61,75				3.378,37	4.058,83
24.2.5	40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	AS/ETOP RODOV	Tkm	553,72	0,85	0,85				332,05	438,06
24.2.6	44503	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	km	6,44	1,70	2,05				14,35	17,20
24.2.7	40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	AS/ETOP RODOV	m3km	3.477,95	0,90	1,12				3.284,45	3.985,25
24.2.8	44267	PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	385,20	74,68	89,89				29.336,31	55.350,45
24.2.9	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	AS/ETOP RODOV	km	4.404,83	0,55	0,66				2.422,65	2.907,09
24.3	DRENAGEM SUPERFICIAL										7.091,57	9.229,54
24.3.1	41332	MIO FIO COM SARJETÁ - MFOOS (ACBQ)	AS/ETOP RODOV	m	85,85	30,50	38,31				2.870,14	3.484,57
24.3.2	41334	MIO FIO SEM SARJETÁ - MFOOS (ACBQ)	AS/ETOP RODOV	m	189,42	23,96	29,90				4.785,53	5.764,97
24.4	CALÇAMENTO DE PASSADIS										12.372,72	14.710,94
24.4.1	PRO-32458820	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESURA = 10 CM 1:2:3,5	Composições Próprias	m2	190,59	81,40	73,56				11.722,25	14.058,04
24.4.2	PRO-19288599	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COM NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO	Composições Próprias	m2	5,40	84,54	113,67				470,62	614,90
24.5	OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL										509,45	519,73
24.5.1	40859	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)	AS/ETOP RODOV	m2	29,05	27,71	33,35				555,29	609,37
24.5.2	40858	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	AS/ETOP RODOV	m2	0,15	689,84	685,73				124,89	150,43
25	VIELA D COM VIELA E										77.354,50	93.681,65
25.1	TERRAPLENAGEM										3.946,15	4.753,43
25.1.1	44091	LIMPEZA (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m2	687,27	0,15	0,18				104,59	123,51
25.1.2	44095	CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	57,15	1,77	2,13				154,37	155,55
25.1.3	44091	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3km	453,23	2,48	2,58				1.114,26	1.241,58
25.1.4	44092	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	58,67	2,67	3,10				229,54	265,88
25.1.5	44093	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT - A GANHÃO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3km	841,24	2,16	2,63				1.810,66	1.822,84
25.1.6	44092	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LITO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m2	409,35	1,87	2,37				971,50	1.149,24
25.2	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PÁVER										137.977,24	713.659,07
25.2.1	42300	DESMATAÇÃO, LIMPEZA E EXPURSO DE JAZIDA	AS/ETOP RODOV	m2	39,54	0,30	0,38				10,96	13,15
25.2.2	44101	ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/INDENIZ. (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	59,57	8,88	10,43				554,43	1.029,13
25.2.3	44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCAUHO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3km	5.170,28	2,10	2,53				10.907,55	19.650,58
25.2.4	44191	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	AS/ETOP RODOV	m3	59,57	42,06	61,75				4.338,66	5.108,17
25.2.5	40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	AS/ETOP RODOV	Tkm	832,77	0,85	0,85				459,02	649,63
25.2.6	40450	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	km	8,44	1,70	2,05				14,35	17,20
25.2.7	40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	AS/ETOP RODOV	m3km	4.382,38	0,90	1,12				4.052,34	4.952,70
25.2.8	44267	PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m2	483,52	74,68	89,89				39.833,51	44.398,97
25.2.9	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	AS/ETOP RODOV	km	4.404,83	0,55	0,66				2.422,65	2.907,09
25.3	DRENAGEM SUPERFICIAL										7.413,35	9.219,28
25.3.1	41334	MIO FIO SEM SARJETÁ - MFOOS (ACBQ)	AS/ETOP RODOV	m	339,61	23,96	29,90				7.419,15	8.920,28
25.4	CALÇAMENTO DE PASSADIS										6.393,51	7.937,03
25.4.1	PRO-32458820	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESURA = 10 CM 1:2:3,5	Composições Próprias	m2	84,35	81,40	73,56				5.789,80	6.978,19
25.4.2	PRO-19288599	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COM NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO	Composições Próprias	m2	5,40	84,54	113,67				510,52	614,90
25.5	OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL										374,67	461,22
25.5.1	40859	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	AS/ETOP RODOV	m2	0,54	689,84	685,73				374,67	461,22
26	RETORNO RUA 4 PARA RUA 2										12.559,39	15.243,81
26.1	TERRAPLENAGEM										547,59	639,14
26.1.1	44091	LIMPEZA (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m2	54,70	0,15	0,18				12,71	15,24
26.1.2	44095	CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	10,58	1,77	2,13				19,74	22,56
26.1.3	44091	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3km	58,23	2,48	2,58				143,30	172,42
26.1.4	44092	ESCOVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	13,68	2,67	3,10				38,87	43,08
26.1.5	44093	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT - A GANHÃO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3km	55,43	2,16	2,55				200,40	241,44
26.1.6	44092	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LITO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m2	65,38	1,87	2,37				135,63	164,43
26.2	PAVIMENTAÇÃO URBANA - PÁVER										3.425,12	19.846,75
26.2.1	42300	DESMATAÇÃO, LIMPEZA E EXPURSO DE JAZIDA	AS/ETOP RODOV	m2	5,14	0,30	0,38				1,54	1,85
26.2.2	44101	ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/INDENIZ. (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3	13,88	8,88	10,43				528,25	144,77
26.2.3	44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCAUHO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m3km	731,48	2,10	2,53				1.550,11	1.650,54
26.2.4	44191	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/TRANS. LOCAL DE CIMENTO	AS/ETOP RODOV	m3	13,88	42,06	61,75				696,23	719,28
26.2.5	40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	AS/ETOP RODOV	Tkm	117,16	0,85	0,85				64,43	77,50
26.2.6	40450	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	km	8,44	1,70	2,05				14,35	17,20
26.2.7	40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	AS/ETOP RODOV	m3km	674,55	0,90	1,12				571,89	698,47
26.2.8	44267	PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.)	AS/ETOP RODOV	m2	99,36	74,68	89,89				2.179,81	2.239,34
26.2.9	40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	AS/ETOP RODOV	km	619,42	0,55	0,66				340,53	408,97
26.3	DRENAGEM SUPERFICIAL										555,53	679,01
26.3.1	41334	MIO FIO SEM SARJETÁ - MFOOS (ACBQ)	AS/ETOP RODOV	m	34,17	23,96	29,90				555,53	679,01
26.4	CALÇAMENTO DE PASSADIS										2.337,58	3.040,73
26.4.1	PRO-32458820	PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESURA = 10 CM 1:2:3,5	Composições Próprias	m2	39,34	81,40	73,56				2.547,09	2.465,83
26.4.2	PRO-19288599	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COM NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO	Composições Próprias	m2	5,40	84,54	113,67				510,52	614,90

25.5	OBRAS COMPLEMENTARES - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL							579,01	597,89
25.5.1	40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm²)	AS/ETOP RODOV	m²	0,00	27,71	33,38	283,50	269,71
25.5.2	40886	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	AS/ETOP RODOV	m²	0,90	093,84	935,72	348,92	417,87
27	GALERIA DE ÁGUAS PLUVIAIS/REDAÇÃO URBANA							3.695.354,72	4.579.910,06
27.1	45410	SECAGEM MECÂNICA EM TERRA	AS/ETOP RODOV	m³	16.786,73	8,72	9,78	182.236,83	189.451,53
27.2	45420	REATERRO/PILOADO DE VALAS	AS/ETOP RODOV	m³	1.596,88	45,96	54,56	74.598,40	85.214,40
27.3	45435	REATERRO DE VALAS COM COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA	AS/ETOP RODOV	m³	13.236,01	10,64	12,82	141.409,55	170.454,03
27.4	45440	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO Ø=0,40 M (AC)	AS/ETOP RODOV	m	570,00	141,43	170,35	117.245,47	141.220,15
27.5	45460	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO Ø=0,30 M (AC)	AS/ETOP RODOV	m	3.538,00	364,63	453,56	1.309.841,59	1.085.217,40
27.6	45485	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO Ø=1,00 M (AC)	AS/ETOP RODOV	m	241,84	990,39	728,12	509.851,64	513.875,29
27.7	45490	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO Ø=1,30 M (AC)	AS/ETOP RODOV	m	424,00	570,72	1.048,76	389.185,21	444.552,72
27.8	45495	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO Ø=1,50 M (AC)	AS/ETOP RODOV	m	00,00	1.293,33	1.408,85	110.999,70	133.999,50
27.9	45490	POÇO DE VISITA PARA REDE Ø=0,80 M, PARTE FIXA COM 1,00M DE ALTURA (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	un	92,00	4.165,18	4.944,87	336.633,12	405.462,34
27.10	45500	POÇO DE VISITA PARA REDE Ø=1,00 M, PARTE FIXA COM 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	un	18,00	4.763,04	5.737,08	61.919,32	74.362,04
27.11	45510	POÇO DE VISITA PARA REDE Ø=1,20 M, PARTE FIXA COM 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	un	11,00	8.207,69	7.477,16	85.384,69	82.246,78
27.12	45520	POÇO DE VISITA PARA REDE Ø=1,50 M, PARTE FIXA COM 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	un	2,00	7.656,51	9.289,35	16.381,22	18.552,72
27.13	45520	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA INCLUSIVE TAMPA E ANEL (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	m	107,80	1.358,11	1.612,96	144.356,06	170.877,00
27.14	45535	BOCA DE LOBO, ALTURA MÉDIA DE 1,30 M (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	un	122,60	1.267,89	1.527,29	154.894,78	185.229,36
27.15	45550	ESCORAMENTO CONTÍNUO EM VALAS (ESP. 2,00M)	AS/ETOP RODOV	m²	863,12	89,39	83,10	45.743,66	55.102,97
27.16	45585	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO EM VALAS (ESP. 1,50 M)	AS/ETOP RODOV	m²	3.780,22	30,49	36,73	114.852,16	136.116,56
27.17	41395	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 05 (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	un	1,00	866,51	1.043,71	956,91	1.043,71
18	41377	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 07 (AC/BC)	AS/ETOP RODOV	un	2,00	1.588,43	1.553,04	3.076,88	3.706,06
								VALOR BDI TOTAL:	2.402.945,21
								VALOR ORÇAMENTO:	11.754.119,31
								VALOR TOTAL:	14.157.064,52

Quatorze Milhões Cento e Cinquenta e Sete Mil Sessenta e Quatro reais e Cinquenta e Dois centavos

CONSTRUSERVICE-EMP. E CONSTRUCOES
 CNPJ: 08.643.644/0001-00
 Rodrigo Gomes Casanova Junior-Soc.
 CPF: 237.226.652-72 CONFÉIA 150774

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS					
OBRA:	SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E DRENAGEM.	DATA:	03/10/2022	BDI:	20,46%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E DRENAGEM.	FONTE	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Prefeitura Municipal de Alto do Paraíso - GO	AGETOP	T175 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	110,02%	75,89%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto do Paraíso - GO	AGETOP	T178 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	121,83%	09/2022
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%

1.1. 42301 - MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO (un)

Serviço	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREGO UNITÁRIO	TOTAL
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	AGETOP	un	1,0000	115.171,12
TOTAL Serviço:					115.171,12
VALOR:					115.171,12

1.2. 42220 - CANTEIRO DE OBRA - TIPO B1 (un)

Serviço	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREGO UNITÁRIO	TOTAL
42220	CANTEIRO DE OBRA - TIPO B1	AGETOP	un	1,0000	430.907,16
TOTAL Serviço:					430.907,16
VALOR:					430.907,16

1.3. 42120 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B1 (un)

Serviço	FONTE	UNID.	COEFICIENTE	PREGO UNITÁRIO	TOTAL
42120	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B1	AGETOP	un	1,0000	962.280,28
TOTAL Serviço:					962.280,28
VALOR:					962.280,28

2.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	165,91	52,68
TOTAL EQUIPAMENTOS:						241,30
MÃO DE OBRA		UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,4000	32,72	13,08	
TOTAL MÃO DE OBRA:						40,32
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		3,87
0011	EPI	1,12		X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,93
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						6,25
Custo Horário da Execução:						287,57
Produção da Equipe:						1.353,0000
Custo Unitário da Execução:						0,21
Custo Direto Total:						0,21
VALOR:						0,15

2.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49
TOTAL EQUIPAMENTOS:						249,37
MÃO DE OBRA		UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62	40,86	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72	
TOTAL MÃO DE OBRA:						73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,08

0011	EPI	1,12
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79

X	0,82
X	3,52
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
Custo Horário da Execução:	334,35
Produção da Equipe:	148,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

2.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		0,00
0011	EPI		X		0,00
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		0,00

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	0,00
Custo Horário da Execução:	883,11
Produção da Equipe:	94,6000
Custo Unitário da Execução:	3,62
Custo Direto Total:	3,62
VALOR:	2,48

2.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 921 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	61,48
30069	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,8500	0,3500	157,38	42,90
TOTAL EQUIPAMENTOS:						589,55

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:					73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,08
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,82

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
Custo Horário da Execução:	674,53
Produção da Equipe:	193,3500
Custo Unitário da Execução:	3,48
Custo Direto Total:	3,48
VALOR:	2,57

2.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT. À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11

Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	110,6800
Custo Unitário da Execução:	3,00
Custo Direto Total:	3,00
VALOR:	2,10

2.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6900	0,4100	252,32	36,57	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,6000	0,5000	3,09	1,98	3,63
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	168,91	62,88	169,91
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	45,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	97,18

			TOTAL EQUIPAMENTOS:		718,04
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63

				TOTAL MÃO DE OBRA:		90,47
--	--	--	--	--------------------	--	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,69
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		14,02
Custo Horário da Execução:		822,63
Produção da Equipe:		306,5000
Custo Unitário da Execução:		2,68
Custo Direto Total:		2,68
VALOR:		1,97

2.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,80
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,80

				TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,60
--	--	--	--	---------------------	--	--------

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36

				TOTAL MÃO DE OBRA:		43,60
--	--	--	--	--------------------	--	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		6,74
Custo Horário da Execução:		304,34
Produção da Equipe:		751,0000
Custo Unitário da Execução:		0,40
Custo Direto Total:		0,40
VALOR:		0,30

2.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	96,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98

				TOTAL EQUIPAMENTOS:		1.050,61
--	--	--	--	---------------------	--	----------

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36

				TOTAL MÃO DE OBRA:		43,60
--	--	--	--	--------------------	--	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49

0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79
------	-------------------	------

X	2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,74
Custo Horário da Execução:	1.100,95
Produção da Equipe:	195,0000
Custo Unitário da Execução:	6,67
TOTAL MATERIAIS:	3,90
Custo Direto Total:	10,67
VALOR:	8,65

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3	1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:					3,90
Custo Direto Total:					10,67
VALOR:					8,65

2.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,39	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							110,6600
Custo Unitário da Execução:							3,00
Custo Direto Total:							3,00
VALOR:							2,10

2.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92	99,13
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	252,32	36,57	237,18
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,98	3,72
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,3200	0,6800	168,31	52,88	226,04
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	168,32	61,05	107,11
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5500	0,4400	101,53	20,52	94,12
TOTAL EQUIPAMENTOS:							972,53

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	12,0000	13,62	163,44
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:					215,79

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		20,72
0011	EPI	1,12		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						33,45
Custo Horário da Execução:						1.221,77
Produção da Equipe:						40,5000
Custo Unitário da Execução:						30,16

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	40,0000	0,50	20,00
TOTAL MATERIAIS:					20,00
Custo Direto Total:					60,16
VALOR:					42,96

2.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:							297,43

Custo Horário da Execução:	297,43
Produção da Equipe:	375,0000
Custo Unitário da Execução:	0,79
Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,66

2.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92

TOTAL EQUIPAMENTOS: 297,43

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24

TOTAL MÃO DE OBRA: 27,24

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,62
0011	EPI		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,30

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 4,21

Custo Horário da Execução: 328,88

Produção da Equipe: 140,6250

Custo Unitário da Execução: 2,33

Custo Direto Total: 2,33

VALOR: 1,70

2.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 40 M3 - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,33

TOTAL EQUIPAMENTOS: 333,11

Custo Horário da Execução: 333,11

Produção da Equipe: 260,0000

Custo Unitário da Execução: 1,33

Custo Direto Total: 1,33

VALOR: 0,93

2.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017	PEDEIRO	h	0,8000	19,63	15,70

TOTAL MÃO DE OBRA: 29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,81
0011	EPI		X		0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 5,99

Custo Horário da Execução: 35,31

Produção da Equipe: 2,0000

Custo Unitário da Execução: 17,65

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10033	PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	46,82	46,82

TOTAL MATERIAIS: 57,01

Custo Direto Total: 74,66

VALOR: 74,66

2.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000		
				208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43
Custo Horário da Execução:						297,43
Produção da Equipe:						375,0000
Custo Unitário da Execução:						0,79
Custo Direto Total:						0,79
VALOR:						0,55

2.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000		
				26,11	15,36	37,31
TOTAL EQUIPAMENTOS:						37,31

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62
TOTAL MÃO DE OBRA:				55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		6,28
0011	EPI		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,76
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,64

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
Custo Horário da Execução:	103,83
Produção da Equipe:	74,0200
Custo Unitário da Execução:	1,40

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK-15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0420	648,43
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0300	53,16

TOTAL SERVIÇOS:	28,82
Custo Direto Total:	30,22
VALOR:	30,06

2.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000		
				26,11	15,36	37,31
TOTAL EQUIPAMENTOS:						37,31

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62
TOTAL MÃO DE OBRA:				55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		6,28
0011	EPI		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,76
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,64

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
Custo Horário da Execução:	103,63
Produção da Equipe:	92,2200
Custo Unitário da Execução:	1,12

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42835 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0940	648,43	22,04
47027 ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0180	53,16	0,95
TOTAL SERVIÇOS:				22,99
Custo Direto Total:				24,11
VALOR:				23,99

2.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,53	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,53	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,52	12,96

TOTAL MÃO DE OBRA: 26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,52
Custo Horário da Execução:					32,4300
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06810000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,52	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 FRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:				28,97
Custo Direto Total:				61,40
VALOR:				61,40

2.4.2. PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,80830000	19,53	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,52	11,64

TOTAL MÃO DE OBRA: 23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,16
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					4,83
Custo Horário da Execução:					28,4100
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,51

TOTAL MATERIAIS:				66,13
Custo Direto Total:				94,54
VALOR:				94,54

2.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	252,98	55,90	331,41
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		361,41
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	10,0000	13,62	136,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	1,0000	32,72	32,72
					TOTAL MÃO DE OBRA:		168,92
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		16,22	
0011	EPI	1,12		X		1,89	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	6,00		X		8,45	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		8,09	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		34,63
					Custo Horário da Execução:		564,95
					Produção da Equipe:		300,0000
					Custo Unitário da Execução:		1,88
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO			Kg	0,4700	6,62	3,11
10050	SOLVENTE			l	0,0300	10,83	0,32
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO			l	0,0009	18,21	0,01
10091	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA			l	0,6000	37,82	22,75
					TOTAL MATERIAIS:		26,19
					Custo Direto Total:		28,07
					VALOR:		27,71

2.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	0,5000	0,5000	208,20	34,92	173,66
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		173,66
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	1,0000	13,62	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,3000	32,72	9,81
20016	MONTADOR			h	0,9000	19,63	17,68
					TOTAL MÃO DE OBRA:		41,09
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		3,94	
0011	EPI	1,12		X		0,48	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	6,00		X		2,05	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,97	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		8,41
					Custo Horário da Execução:		223,16
					Produção da Equipe:		4,0000
					Custo Unitário da Execução:		55,79
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I			m2	1,0000	81,08	81,08
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III			m2	0,4000	144,84	57,93
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C			m	3,0000	61,25	183,75
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA			m2	1,0000	328,34	328,34
					TOTAL MATERIAIS:		651,08
					Custo Direto Total:		708,87
					VALOR:		693,84

3.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	168,91	52,88	241,30

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,4000	32,72	13,08
			TOTAL MÃO DE OBRA:		40,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,67
0011	EPI		X		0,46
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,93
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,25
Custo Horário da Execução:					287,87
Produção da Equipe:					1.353,0000
Custo Unitário da Execução:					0,21
Custo Direto Total:					0,21
VALOR:					0,15

3.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
TOTAL EQUIPAMENTOS:							249,37

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
			TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,09
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,62
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,40
Custo Horário da Execução:					334,35
Produção da Equipe:					146,1000
Custo Unitário da Execução:					2,28
Custo Direto Total:					2,28
VALOR:					1,77

3.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		0,00
0011	EPI		X		0,00
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		0,00
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					0,00
Custo Horário da Execução:					333,11
Produção da Equipe:					34,5000
Custo Unitário da Execução:					3,52
Custo Direto Total:					3,52
VALOR:					2,46

3.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	0,3500	167,88	47,80	340,18

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	40,83
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72
				TOTAL MÃO DE OBRA:		73,55

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,08
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,62
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,40
Custo Horário da Execução:					874,53
Produção da Equipe:					193,3500
Custo Unitário da Execução:					3,48
Custo Direto Total:					3,48
VALOR:					2,57

3.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	
					333,11	
					Custo Horário da Execução:	
					333,11	
					Produção da Equipe:	
					110,6800	
					Custo Unitário da Execução:	
					3,00	
					Custo Direto Total:	
					3,00	
					VALOR:	
					2,10	

3.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	252,32	38,57
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	1,98
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	168,91	52,88
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - GA 260 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,8000	0,5000	101,53	20,52
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	
					718,04	

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA		h	1,0000	19,63	19,63
				TOTAL MÃO DE OBRA:		90,47

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		8,69
0011	EPI		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		4,33
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					14,02
Custo Horário da Execução:					822,53
Produção da Equipe:					305,9000
Custo Unitário da Execução:					2,68
Custo Direto Total:					2,68
VALOR:					1,97

3.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	
					254,60	

MÃO DE OBRA		UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,6000	32,72	19,68
TOTAL MÃO DE OBRA:					46,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,19
0011	EPI		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,77
Custo Horário da Execução:					53,69
Produção da Equipe:					751,0000
Custo Unitário da Execução:					0,40
Custo Direto Total:					0,40
VALOR:					0,30

3.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)						
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	96,28
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:					1.050,91	

MÃO DE OBRA		UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,6000	32,72	19,68
TOTAL MÃO DE OBRA:					46,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,19
0011	EPI		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,77
Custo Horário da Execução:					1.100,95
Produção da Equipe:					165,0000
Custo Unitário da Execução:					6,67

MATERIAIS		UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10048	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3	1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:					3,90
Custo Direto Total:					10,57
VALOR:					8,66

3.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)						
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:					333,11	
Custo Horário da Execução:					333,11	
Produção da Equipe:					110,6800	
Custo Unitário da Execução:					3,00	
Custo Direto Total:					3,00	
VALOR:					2,10	

3.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)						
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3833	1,0000	0,0000	208,20	34,92
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	252,32	36,57
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,98
30048	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	188,91	62,88
					228,04	

30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8800	160,52	81,05	107,11
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	45,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,53	20,52	94,12

TOTAL EQUIPAMENTOS:							972,53
---------------------	--	--	--	--	--	--	--------

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE	h	12,0000	13,62	163,44	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72	
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63	

TOTAL MÃO DE OBRA:							215,79
--------------------	--	--	--	--	--	--	--------

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		20,72
0011	EPI	1,12		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	33,45
Custo Horário da Execução:	1.221,77
Produção da Equipe:	40,5000
Custo Unitário da Execução:	30,18

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	40,0000	0,50	20,00

TOTAL MATERIAIS:	20,00
Custo Direto Total:	50,16
VALOR:	42,96

3.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43

TOTAL EQUIPAMENTOS:	297,43
Custo Horário da Execução:	297,43
Produção da Equipe:	375,0000
Custo Unitário da Execução:	0,79
Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,55

3.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43

TOTAL EQUIPAMENTOS:	297,43
---------------------	--------

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24

TOTAL MÃO DE OBRA:	27,24
--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,62
0011	EPI	1,12		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,30

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,21
Custo Horário da Execução:	328,88
Produção da Equipe:	140,6250
Custo Unitário da Execução:	2,33
Custo Direto Total:	2,33
VALOR:	1,70

3.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11

TOTAL EQUIPAMENTOS:	333,11
Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	250,0000
Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

3.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017 PEDREIRO	h	0,8000	19,63	15,70
TOTAL MÃO DE OBRA:				29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,81
0011 EPI	1,12		X		0,33
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,47
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,40
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,99
Custo Horário da Execução:					35,31
Produção da Equipe:					2,0000
Custo Unitário da Execução:					17,65

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10033 PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	46,82	46,82
TOTAL MATERIAIS:				57,01
Custo Direto Total:				74,66
VALOR:				74,66

3.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (lkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,82	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43
Custo Horário da Execução:						297,43
Produção da Equipe:						375,0000
Custo Unitário da Execução:						0,79
Custo Direto Total:						0,79
VALOR:						0,55

3.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36	37,31
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		37,31
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,2600	32,72	8,10
20017	PEDREIRO			h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE			h	2,0000	13,62	27,24
					TOTAL MÃO DE OBRA:		55,05
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28	
0011	EPI	1,12		X		0,62	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						11,27	
Custo Horário da Execução:						103,63	
Produção da Equipe:						74,0200	

SERVIÇOS			Custo Unitário da Execução:		1,40
		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA F/ DRENAGEM	m3	0,0420	648,43	27,23
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0300	53,16	1,59
TOTAL SERVIÇOS:					28,82
Custo Direto Total:					30,22
VALOR:					30,06

3.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	16,36	37,31
TOTAL EQUIPAMENTOS:							37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,82	27,64
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28
0011	EPI	1,12		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						11,27
Custo Horário da Execução:						103,83
Produção da Equipe:						92,2200
Custo Unitário da Execução:						1,12

SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA F/ DRENAGEM		m3	0,0340	648,43	22,04
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL		m3	0,0180	53,16	0,95
TOTAL SERVIÇOS:						22,99
Custo Direto Total:						24,11
VALOR:						23,99

3.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,96170000	13,82	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011	EPI	1,12		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,85
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						5,82
Custo Horário da Execução:						32,4300
Produção da Equipe:						1,0000
Custo Unitário da Execução:						32,4300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	28,30000000	0,50	14,85
11088	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 16	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:					28,97
Custo Direto Total:					61,40

VALOR:	61,40
--------	-------

3.4.2. PRO-1926689 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20017	PEDREIRO		h	0,80830000	19,53	11,94	
20031	SERVENTE		h	0,85440000	13,52	11,64	
				TOTAL MÃO DE OBRA:			23,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,50		X		2,26	
0011	EPI	1,12		X		0,26	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			4,83
				Custo Horário da Execução:			28,4100
				Produção da Equipe:			1,0000
				Custo Unitário da Execução:			28,4100
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE		Kg	4,50000000	0,85	3,87	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	1,30000000	0,50	0,65	
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)		m2	1,05000000	58,68	61,61	
				TOTAL MATERIAIS:			65,13
				Custo Direto Total:			94,54
				VALOR:			94,54

3.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	252,98	55,90	381,41
TOTAL EQUIPAMENTOS:							381,41
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	10,0000	13,62	136,20	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
TOTAL MÃO DE OBRA:						168,92	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		16,22	
0011	EPI	1,12		X		1,89	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		8,46	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		8,09	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		34,63	
				Custo Horário da Execução:		584,98	
				Produção da Equipe:		300,0000	
				Custo Unitário da Execução:		1,88	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO		Kg	0,4700	5,62	3,11	
10050	SOLVENTE		l	0,0300	10,83	0,32	
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO		l	0,0008	16,21	0,01	
10081	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA		l	0,8000	37,92	22,75	
					TOTAL MATERIAIS:	26,19	
					Custo Direto Total:	28,07	
					VALOR:	27,71	

3.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	0,5000	0,5000	208,20	34,92	173,66
TOTAL EQUIPAMENTOS:							173,66

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72	9,81
20015 MONTADOR	h	0,9000	19,63	17,66

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		3,94
0011 EPI	1,12		X		0,46
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,05
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,97

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	8,41
Custo Horário da Execução:	223,16
Produção da Equipe:	4,0000
Custo Unitário da Execução:	55,79

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136 PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	81,08	81,08
10137 PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	144,84	57,93
10037 PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	61,25	183,75
10078 PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34	328,34

TOTAL MATERIAIS:	651,08
Custo Direto Total:	706,67
VALOR:	693,84

4.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30046 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	168,31
				52,88
				241,30
				TOTAL EQUIPAMENTOS:
				241,30

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	h	0,4000	32,72	13,08
				TOTAL MÃO DE OBRA:
				40,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		3,87
0011 EPI	1,12		X		0,45
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,93

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,25
Custo Horário da Execução:	287,87
Produção da Equipe:	1.353,0000
Custo Unitário da Execução:	0,21
Custo Direto Total:	0,21
VALOR:	0,15

4.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30010 CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55
				51,49
				249,37
				TOTAL EQUIPAMENTOS:
				249,37

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	3,0000	13,62	40,86
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
				TOTAL MÃO DE OBRA:
				73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06
0011 EPI	1,12		X		0,82
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
Custo Horário da Execução:	334,35
Produção da Equipe:	146,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

4.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		0,00
0011 EPI	1,12		X		0,00
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	0,00
Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	94,5000
Custo Unitário da Execução:	3,52
Custo Direto Total:	3,52
VALOR:	2,46

4.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010 CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	61,49	249,37
30059 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	0,3500	167,38	47,90	340,18

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	3,0000	13,62	40,86
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,05
0011 EPI	1,12		X		0,82
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
Custo Horário da Execução:	674,63
Produção da Equipe:	193,5500
Custo Unitário da Execução:	3,48
Custo Direto Total:	3,48
VALOR:	2,57

4.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT. - À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11

TOTAL EQUIPAMENTOS:	333,11
Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	110,6800
Custo Unitário da Execução:	3,00
Custo Direto Total:	3,00
VALOR:	2,10

4.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6800	0,4100	252,32	36,57	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	1,98	3,63
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	168,91	52,88	169,91
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	208,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	87,18

					TOTAL EQUIPAMENTOS:		718,04
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,52	54,48		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36		
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,83	19,83		

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		8,89
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	14,02
Custo Horário da Execução:	822,58
Produção da Equipe:	306,9000
Custo Unitário da Execução:	2,68
Custo Direto Total:	2,68
VALOR:	1,97

4.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	264,60
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		264,60

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
			TOTAL MÃO DE OBRA:		43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,74
Custo Horário da Execução:	304,94
Produção da Equipe:	751,0000
Custo Unitário da Execução:	0,40
Custo Direto Total:	0,40
VALOR:	0,30

4.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. - C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	282,74	96,23	320,68
30001	TRATOR ESTEIRA COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		1.050,61

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
			TOTAL MÃO DE OBRA:		43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,74
Custo Horário da Execução:	1.100,95
Produção da Equipe:	165,0000
Custo Unitário da Execução:	6,37

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3	1,0000	3,90
TOTAL MATERIAIS:				3,90
Custo Direto Total:				10,57
VALOR:				8,66

4.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:				333,11		333,11
Custo Horário da Execução:				333,11		333,11
Produção da Equipe:				110,9800		3,00
Custo Unitário da Execução:				3,00		3,00
Custo Direto Total:				3,00		2,10
VALOR:				2,10		

4.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,8333	1,0000	0,0000	208,20	99,13
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	252,32	237,18
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	3,72
30045	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	228,04
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	168,62	107,11
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	15,26	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,53	94,12
TOTAL EQUIPAMENTOS:				972,53		

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	12,0000	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:				215,79

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		20,72
0011	EPI		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		10,34
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:				33,45	
Custo Horário da Execução:				1.221,77	
Produção da Equipe:				40,5000	
Custo Unitário da Execução:				30,16	

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	40,0000	0,50
TOTAL MATERIAIS:				20,00
Custo Direto Total:				50,16
VALOR:				42,86

4.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:				297,43		297,43
Custo Horário da Execução:				297,43		

Produção da Equipe:	375,0000
Custo Unitário da Execução:	0,79
Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,56

4.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43

MÃO DE OBRA		UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,92	27,24
			TOTAL MÃO DE OBRA:		27,24

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,62
0011	EPI		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,30

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,21
Custo Horário da Execução:	328,88
Produção da Equipe:	140,6250
Custo Unitário da Execução:	2,33
Custo Direto Total:	2,33
VALOR:	1,70

4.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11

Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	250,0000
Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

4.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,82	13,62
20017	PEDREIRO	h	0,8000	19,63	15,70
				TOTAL MÃO DE OBRA:	29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,81
0011	EPI		X		0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,99
Custo Horário da Execução:	35,31
Produção da Equipe:	2,0000
Custo Unitário da Execução:	17,65

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10083	PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	46,82	46,82

TOTAL MATERIAIS:	57,01
Custo Direto Total:	74,66
VALOR:	74,66

4.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43
Custo Horário da Execução:						297,43
Produção da Equipe:						375,0000
Custo Unitário da Execução:						0,79
Custo Direto Total:						0,79
VALOR:						0,65

4.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:						37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		5,28
0011	EPI		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,64

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
Custo Horário da Execução:	103,63
Produção da Equipe:	74,0200
Custo Unitário da Execução:	1,45

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=16 MPA P/ DRENAGEM	m³	0,0420	848,43
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m³	0,0300	53,16

TOTAL SERVIÇOS:	26,82
Custo Direto Total:	30,22
VALOR:	30,05

4.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:						37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		5,28
0011	EPI		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,64

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
Custo Horário da Execução:	103,63
Produção da Equipe:	92,2200
Custo Unitário da Execução:	1,12

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=16 MPA P/ DRENAGEM	m³	0,0340	848,43

47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0180	53,16	0,95
TOTAL SERVIÇOS:					22,99
Custo Direto Total:					24,11
VALOR:					23,99

4.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21800000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,68
0011	EPI		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIAS:	5,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:	28,97
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

4.4.2. PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO	h	0,60890000	19,63	11,94
20031	SERVENTE	h	0,86440000	13,62	11,84
TOTAL MÃO DE OBRA:					23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,26
0011	EPI		X		0,28
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIAS:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,68	3,07
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,88	61,61

TOTAL MATERIAIS:	65,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

4.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIJO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	232,98	55,90	351,41
TOTAL EQUIPAMENTOS:							351,41

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:				168,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		16,22
0011 EPI	1,12		X		1,89
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		8,45
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		6,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	564,96
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,88

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027 MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	6,52	3,11
10060 SOLVENTE	l	0,0300	10,83	0,82
10069 TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	16,21	0,01
10061 TINTA REFLETIVA AGRÍLICA	l	0,5000	37,92	22,76

TOTAL MATERIAIS:	26,19
Custo Direto Total:	28,07
VALOR:	27,71

4.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	0,5000	208,20	34,92	173,66
TOTAL EQUIPAMENTOS:						173,66

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	h	0,8000	32,72	9,81
20015 MONTADOR	h	0,9000	19,63	17,66
TOTAL MÃO DE OBRA:				41,09

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		3,94
0011 EPI	1,12		X		0,46
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,05
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,97

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	8,41
Custo Horário da Execução:	223,15
Produção da Equipe:	4,0000
Custo Unitário da Execução:	55,79

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136 PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	81,06	81,06
10137 PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	144,84	57,93
10037 PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	61,25	183,76
10078 PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34	328,34

TOTAL MATERIAIS:	651,08
Custo Direto Total:	706,87
VALOR:	693,84

5.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30046 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	168,91	52,88	241,30
TOTAL EQUIPAMENTOS:						241,30

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	------	---------	--------------	---------------

20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,4000	32,72	13,08	
			TOTAL MÃO DE OBRA:		40,32	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		3,67
0011	EPI	1,12		X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,93
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		6,25
				Custo Horário da Execução:		287,87
				Produção da Equipe:		1.353,0000
				Custo Unitário da Execução:		0,21
				Custo Direto Total:		0,21
				VALOR:		0,15

5.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		249,37
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	40,86	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						11,40	
Custo Horário da Execução:						334,35	
Produção da Equipe:						146,1000	
Custo Unitário da Execução:						2,28	
Custo Direto Total:						2,28	
VALOR:						1,77	

5.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,89	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		0,00	
				Custo Horário da Execução:		333,11	
				Produção da Equipe:		94,5000	
				Custo Unitário da Execução:		3,52	
				Custo Direto Total:		3,52	
				VALOR:		2,46	

5.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ºCAT (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	0,3500	157,38	47,90	340,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		589,55
MÃO DE OBRA			UNID:	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	

20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62	40,86	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72	
			TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,50		X		7,08
0011	EPI	1,12		X		0,62
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40
			Custo Horário da Execução:		674,93	
			Produção da Equipe:		193,3500	
			Custo Unitário da Execução:		3,49	
			Custo Direto Total:		3,48	
			VALOR:		2,57	

5.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 MS - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	36,58	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		110,8800
					Custo Unitário da Execução:		3,00
					Custo Direto Total:		3,00
					VALOR:		2,10

5.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6900	0,4100	252,32	36,57	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,08	1,98	8,63
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	168,91	52,88	189,91
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,28	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	87,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		718,04

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:					90,47

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,50		X		8,69
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						14,02
Custo Horário da Execução:						822,93
Produção da Equipe:						308,9000
Custo Unitário da Execução:						2,68
Custo Direto Total:						2,68
VALOR:						1,97

5.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,80
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,80
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62		27,24

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
TOTAL MÃO DE OBRA:					43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,18
0011	EPI		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,74
Custo Horário da Execução:					304,94
Produção da Equipe:					751,0000
Custo Unitário da Execução:					0,40
Custo Direto Total:					0,40
VALOR:					0,30

5.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	96,29
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:					1.050,61	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36
TOTAL MÃO DE OBRA:					43,60	
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,18	
0011	EPI		X		0,49	
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,09	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,74	
Custo Horário da Execução:					1.100,95	
Produção da Equipe:					165,0000	
Custo Unitário da Execução:					6,67	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10045	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3	1,0000	3,90	3,90	
TOTAL MATERIAIS:					3,90	
Custo Direto Total:					10,57	
VALOR:					8,66	

5.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:					333,11	
Custo Horário da Execução:					333,11	
Produção da Equipe:					110,6800	
Custo Unitário da Execução:					3,00	
Custo Direto Total:					3,00	
VALOR:					2,10	

5.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	252,32	36,57
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,98
30045	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	188,91	52,88
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	180,52	61,05
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41

30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5800	0,4400	101,53	20,52	94,12
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		972,53
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	12,0000	13,62	163,44	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
20013	GREDEISTA		h	1,0000	19,63	19,63	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		215,79
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,50		X		20,72	
0011	EPI	1,12		X		2,42	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	33,45	
					Custo Horário da Execução:	1.221,77	
					Produção da Equipe:	40,5000	
					Custo Unitário da Execução:	30,16	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	40,0000	0,50	20,00	
					TOTAL MATERIAIS:	20,00	
					Custo Direto Total:	50,16	
					VALOR:	42,96	

5.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:							297,43
Custo Horário da Execução:							297,43
Produção da Equipe:							375,0000
Custo Unitário da Execução:							0,79
Custo Direto Total:							0,79
VALOR:							0,55

5.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR.	PROD	IMPR.	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
MÃO DE OBRA				UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE						
					TOTAL MÃO DE OBRA:		27,24
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,50			X		2,62
0011	EPI	1,12			X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79			X		1,30
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		4,21
					Custo Horário da Execução:		328,88
					Produção da Equipe:		140,6250
					Custo Unitário da Execução:		2,33
					Custo Direto Total:		2,83
					VALOR:		1,70

5.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,35	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
Custo Horário da Execução:							333,11

Produção da Equipe:	250,0000
Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

5.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20005 AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017 PEDREIRO	h	0,8000	19,63	15,70
TOTAL MÃO DE OBRA:				29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		2,81
0011 EPI	1,12		X		0,33
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,47
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,99
Custo Horário da Execução:	35,31
Produção da Equipe:	2,0000
Custo Unitário da Execução:	17,65

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10033 PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	46,82	46,82

TOTAL MATERIAIS:	57,01
Custo Direto Total:	74,66
VALOR:	74,66

5.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
80095	CAMINHÃO CARROGERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43

TOTAL EQUIPAMENTOS:	297,43
Custo Horário da Execução:	297,43
Produção da Equipe:	375,0000
Custo Unitário da Execução:	0,79
Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,66

5.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	28,11	15,38	37,31

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017 PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031 SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:				55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		5,28
0011 EPI	1,12		X		0,62
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
Custo Horário da Execução:	103,63
Produção da Equipe:	74,0200
Custo Unitário da Execução:	1,40

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42838 CONCRETO FCK=16 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0420	648,43	27,23
47027 ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0300	53,16	1,59
TOTAL SERVIÇOS:				28,82
Custo Direto Total:				30,22
VALOR:				30,06

5.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)					
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR
30116 EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:					37,31

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017 PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031 SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:				55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,29
0011 EPI	1,12		X		0,62
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75
0015 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,27
Custo Horário da Execução:					103,63
Produção da Equipe:					92,2200
Custo Unitário da Execução:					1,12

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42838 CONCRETO FCK=16 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0340	648,43	22,04
47027 ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0180	53,16	0,95
TOTAL SERVIÇOS:				22,99
Custo Direto Total:				24,11
VALOR:				23,99

5.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
			TOTAL MÃO DE OBRA:		26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,52
Custo Horário da Execução:					32,4300
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AQ)	m3	0,05610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:				28,97
Custo Direto Total:				61,40
VALOR:				61,40

5.4.2. PRO-19288899 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,33
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2380 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,60000000	0,88	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,88	81,61

TOTAL MATERIAIS:	85,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

5.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
30049 CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	PROD: 1,0000 IMPR: 0,0000	PROD: 252,98 IMPR: 55,90	361,41
TOTAL EQUIPAMENTOS:				361,41

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:				168,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		18,22
0011 EPI	1,12		X		1,89
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		8,45
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	564,96
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,88

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027 MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	5,62	3,11
10050 SOLVENTE	l	0,0300	10,83	0,32
10059 TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	18,21	0,01
10061 TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,8000	37,92	22,75

TOTAL MATERIAIS:	26,19
Custo Direto Total:	28,07
VALOR:	27,71

5.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	PROD: 0,5000 IMPR: 0,5000	PROD: 208,20 IMPR: 34,92	173,66
TOTAL EQUIPAMENTOS:				173,66

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	------	---------	--------------	---------------

20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72	9,81
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,53	17,66

				TOTAL MÃO DE OBRA:	41,09
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,94
0011	EPI		X		0,48
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,97

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	8,41
Custo Horário da Execução:	223,16
Produção da Equipe:	4,0000
Custo Unitário da Execução:	55,79

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	61,06
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	57,93
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	183,75
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34

TOTAL MATERIAIS:	631,08
Custo Direto Total:	708,87
VALOR:	693,84

6.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	168,91	52,88	241,30
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		241,30

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,4000	13,08

				TOTAL MÃO DE OBRA:	40,32
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,87
0011	EPI		X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,93

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,25
Custo Horário da Execução:	287,87
Produção da Equipe:	1.353,0000
Custo Unitário da Execução:	0,21
Custo Direto Total:	0,21
VALOR:	0,15

6.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,66	51,49	249,37
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		249,37

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72

				TOTAL MÃO DE OBRA:	73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,06
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,52

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
----------------------------	-------

Custo Horário da Execução:	334,35
Produção da Equipe:	146,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

6.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						0,00	
Custo Horário da Execução:						333,11	
Produção da Equipe:						94,6000	
Custo Unitário da Execução:						3,52	
Custo Direto Total:						3,52	
VALOR:						2,46	

6.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,56	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	0,3500	167,38	47,90	340,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		589,55
MÃO DE OBRA			UNID.	CONSUMO		SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,52	40,86	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,08	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						11,40	
Custo Horário da Execução:						674,53	
Produção da Equipe:						193,3500	
Custo Unitário da Execução:						3,48	
Custo Direto Total:						3,48	
VALOR:						2,57	

6.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT - À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		110,9800
					Custo Unitário da Execução:		3,00
					Custo Direto Total:		3,00
					VALOR:		2,10

6.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5500	0,4100	252,32	36,57	284,09

30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	1,98	3,63
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	168,91	52,88	189,91
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,28	46,41	208,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6000	0,5000	101,53	20,52	87,18

TOTAL EQUIPAMENTOS: 718,04

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63

TOTAL MÃO DE OBRA: 90,47

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,69
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	14,02
Custo Horário da Execução:	822,53
Produção da Equipe:	306,9000
Custo Unitário da Execução:	2,68
Custo Direto Total:	2,68
VALOR:	1,97

6.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA(m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,60
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,60

TOTAL EQUIPAMENTOS: 254,60

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36

TOTAL MÃO DE OBRA: 43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,74
Custo Horário da Execução:	304,94
Produção da Equipe:	751,0000
Custo Unitário da Execução:	0,40
Custo Direto Total:	0,40
VALOR:	0,30

6.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	96,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98

TOTAL EQUIPAMENTOS: 1.050,61

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36

TOTAL MÃO DE OBRA: 43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 6,74

Custo Horário da Execução:		1.100,95
Produção da Equipe:		166,0000
Custo Unitário da Execução:		6,67
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:		3,90
Custo Direto Total:		10,67
VALOR:		8,66

MATERIAIS	UNID.
10046 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3

6.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11
Custo Horário da Execução:						333,11
Produção da Equipe:						110,6800
Custo Unitário da Execução:						3,00
Custo Direto Total:						3,00
VALOR:						2,10

6.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92	99,13
30040 CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	252,32	36,67	237,18
30013 GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,98	3,72
30046 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	52,88	228,04
30015 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,52	61,05	107,11
30009 BLOCO DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30005 LIRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,4400	101,53	20,52	94,12
TOTAL EQUIPAMENTOS:						972,53

MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	12,0000	13,62	163,44
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
20013 GREDISTA	h	1,0000	19,63	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:				215,79

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		20,72
0011 EPI	1,12		X		2,42
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	33,45
Custo Horário da Execução:	1.221,77
Produção da Equipe:	40,5000
Custo Unitário da Execução:	30,16

MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	40,0000	0,50	20,00
TOTAL MATERIAIS:				20,00
Custo Direto Total:				50,16
VALOR:				42,98

6.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / GAL / FILLER (TKM)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43
Custo Horário da Execução:						297,43
Produção da Equipe:						375,0000

Custo Unitário da Execução:	0,79
Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,55

6.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO GARROCEIRA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO		CUSTO HORÁRIO
					SALÁRIO HORA		
20031	SERVENTE		h	2,0000	13,62	27,24	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		27,24

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,62
0011	EPI	1,12		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,30

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,21
Custo Horário da Execução:	328,68
Produção da Equipe:	140,8250
Custo Unitário da Execução:	2,33
Custo Direto Total:	2,33
VALOR:	1,70

6.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,38	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		239,0000
					Custo Unitário da Execução:		1,33
					Custo Direto Total:		1,33
					VALOR:		0,93

6.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017	PEDREIRO	h	0,8000	19,63	16,70
				TOTAL MÃO DE OBRA:	29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,81
0011	EPI	1,12		X		0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	6,00		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,99
Custo Horário da Execução:	35,31
Produção da Equipe:	2,0000
Custo Unitário da Execução:	17,65

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10033	PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	46,82	46,82
			TOTAL MATERIAIS:		57,01
			Custo Direto Total:		74,66
			VALOR:		74,66

6.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO

		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCEIRA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
						297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43
Custo Horário da Execução:						297,43
Produção da Equipe:						375,0000
Custo Unitário da Execução:						0,79
Custo Direto Total:						0,79
VALOR:						0,55

6.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:						37,31
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18	
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63	
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24	
TOTAL MÃO DE OBRA:						55,05
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		5,28
0011	EPI	1,12		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						11,27
Custo Horário da Execução:						103,63
Produção da Equipe:						74,0200
Custo Unitário da Execução:						1,40
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42835	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m³	0,0420	648,43	27,23	
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m³	0,0800	53,16	1,59	
TOTAL SERVIÇOS:						28,82
Custo Direto Total:						30,22
VALOR:						30,06

6.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:						37,31
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18	
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63	
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24	
TOTAL MÃO DE OBRA:						55,05
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		5,28
0011	EPI	1,12		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						11,27
Custo Horário da Execução:						103,63
Produção da Equipe:						92,2200
Custo Unitário da Execução:						1,12
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42886	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m³	0,0340	648,43	22,04	
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m³	0,0180	53,16	0,95	

TOTAL SERVIÇOS:	22,99
Custo Direto Total:	24,11
VALOR:	23,99

6.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21900000	19,93	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,93	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BO)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,6 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:	28,97
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

6.4.2. PRO-19266835 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL-MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASSADO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,93	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,28
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,90000000	0,50	0,95
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL-MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,81

TOTAL MATERIAIS:	66,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

6.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30049 CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	252,98
				65,90

TOTAL EQUIPAMENTOS:	351,41
---------------------	--------

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	------	---------	--------------	---------------

20003	AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
				TOTAL MÃO DE OBRA:	168,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		16,22
0011	EPI		X		1,89
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,46
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					34,63
Custo Horário da Execução:					584,96
Produção da Equipe:					300,0000
Custo Unitário da Execução:					1,88

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	8,62	3,11
10050	SOLVENTE	l	0,0300	10,83	0,32
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	16,21	0,01
10081	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000	37,92	22,76
			TOTAL MATERIAIS:	26,19	
			Custo Direto Total:	28,07	
			VALOR:	27,71	

5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,6000	0,5000	208,20	34,92	173,68
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		173,68

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72	9,81
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,63	17,66
			TOTAL MÃO DE OBRA:		41,09

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,94
0011	EPI		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,97
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					8,41
Custo Horário da Execução:					223,16
Produção da Equipe:					4,0000
Custo Unitário da Execução:					55,79

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	81,06	81,06
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	144,84	57,93
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	81,25	163,75
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34	328,34
			TOTAL MATERIAIS:		651,08
			Custo Direto Total:		706,87
			VALOR:		693,84

7.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	168,91	52,88	241,30
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		241,30
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62		27,24

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,4000		32,72	13,08
				TOTAL MÃO DE OBRA:			40,32
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60			X		3,87
0011	EPI	1,12			X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79			X		1,93
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							6,25
Custo Horário da Execução:							287,87
Produção da Equipe:							1.353,0000
Custo Unitário da Execução:							0,21
Custo Direto Total:							0,21
VALOR:							0,15

7.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		249,37
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	40,86	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40
					Custo Horário da Execução:		334,35
					Produção da Equipe:		146,1000
					Custo Unitário da Execução:		2,28
					Custo Direto Total:		2,28
					VALOR:		1,77

7.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR	PROD.	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,38	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		0,00	
				Custo Horário da Execução:		333,11	
				Produção da Equipe:		94,5000	
				Custo Unitário da Execução:		3,52	
				Custo Direto Total:		3,52	
				VALOR:		2,46	

7.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ºCAT (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.	
30010	CARREGADEIRA GE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-8 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,8500	0,3500	157,38	47,90	340,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		589,55
MÃO DE OBRA				UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	3,0000	13,62	40,86

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
				TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58	
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80			X		7,06
0011	EPI	1,12			X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79			X		3,52
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40	
				Custo Horário da Execução:		674,53	
				Produção da Equipe:		193,3500	
				Custo Unitário da Execução:		3,48	
				Custo Direto Total:		3,48	
				VALOR:		2,57	

7.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,38	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		110,6800
					Custo Unitário da Execução:		3,00
					Custo Direto Total:		3,00
					VALOR:		2,10

7.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	252,32	38,57	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,6000	0,5000	3,09	4,02	3,63
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	168,91	52,88	189,55
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4282 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,62	87,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		718,04

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,82	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	18,63	18,63
				TOTAL MÃO DE OBRA:	89,47

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		8,69
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		14,02
				Custo Horário da Execução:		822,53
				Produção da Equipe:		306,9000
				Custo Unitário da Execução:		2,68
				Custo Direto Total:		2,68
				VALOR:		1,97

7.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,60
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,60
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,82	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36	

TOTAL MÃO DE OBRA:			43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		4,19
0011	EPI		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			6,74
Custo Horário da Execução:			304,94
Produção da Equipe:			751,0000
Custo Unitário da Execução:			0,40
Custo Direto Total:			0,40
VALOR:			0,30

7.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	96,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98

MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,5000	32,72	16,36

			TOTAL MÃO DE OBRA:		43,60	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			6,74
Custo Horário da Execução:			1.100,95
Produção da Equipe:			155,0000
Custo Unitário da Execução:			6,67

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3	1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:			3,90		
Custo Direto Total:			10,57		
VALOR:			8,66		

7.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							110,6800
Custo Unitário da Execução:							3,00
Custo Direto Total:							3,00
VALOR:							2,10

7.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92	99,13
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5000	0,4000	252,32	36,57	237,16
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,96	3,72
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	62,88	226,04
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,52	61,05	107,11
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,28	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,53	20,52	94,12

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	12,0000	13,62	163,44
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEISTA		h	1,0000	19,63	19,63
				TOTAL MÃO DE OBRA:		215,79
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		20,72
0011	EPI	1,12		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		33,48
				Custo Horário da Execução:		1.221,77
				Produção da Equipe:		40,5000
				Custo Unitário da Execução:		30,18
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	40,0000	0,50	20,00
				TOTAL MATERIAIS:		20,00
				Custo Direto Total:		50,18
				VALOR:		42,96

7.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
			TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43		
			Custo Horário da Execução:		297,43		
			Produção da Equipe:		375,0000		
			Custo Unitário da Execução:		0,79		
			Custo Direto Total:		29,79		
			VALOR:		0,55		

7.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE						
					TOTAL MÃO DE OBRA:		27,24
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		2,62	
0011	EPI	1,12		X		0,31	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,30	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		4,21	
				Custo Horário da Execução:		328,88	
				Produção da Equipe:		140,6250	
				Custo Unitário da Execução:		2,33	
				Custo Direto Total:		2,33	
				VALOR:		1,70	

7.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
			TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11		
			Custo Horário da Execução:		333,11		
			Produção da Equipe:		250,0000		

Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

7.2.8. 44207 - PARALELEPÍEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017 PEDREIRO	h	0,8000	19,83	15,70

TOTAL MÃO DE OBRA: 29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		2,81
0011 EPI	1,12		X		0,33
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,47
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,89
Custo Horário da Execução:	35,31
Produção da Equipe:	2,0000
Custo Unitário da Execução:	17,65

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10033 PARALELEPÍEDO	m2	1,0000	46,82	46,82

TOTAL MATERIAIS:	57,01
Custo Direto Total:	74,66
VALOR:	74,66

7.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20

TOTAL EQUIPAMENTOS:	297,43
Custo Horário da Execução:	297,43
Produção da Equipe:	375,0000
Custo Unitário da Execução:	0,79
Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,85

7.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
80115 EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11

TOTAL EQUIPAMENTOS: 37,31

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	h	0,2600	32,72	8,16
20017 PEDREIRO	h	1,0000	19,83	19,83
20031 SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24

TOTAL MÃO DE OBRA: 55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		5,28
0011 EPI	1,12		X		0,82
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,76
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
Custo Horário da Execução:	103,63
Produção da Equipe:	74,0200
Custo Unitário da Execução:	1,40

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
----------	------	---------	----------------	----------------

42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0420	648,43	27,23
47027	ESCOVAÇÃO MANUAL	m3	0,0300	53,16	1,59
TOTAL SERVIÇOS:					28,82
Custo Direto Total:					30,22
VALOR:					30,06

7.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	28,11	16,38	37,31
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		37,31
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO			h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE			h	2,0000	13,52	27,24

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28
0011	EPI	1,12		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						11,27
Custo Horário da Execução:						103,63
Produção da Equipe:						92,2200
Custo Unitário da Execução:						1,12

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0340	648,43	22,04
47027	ESCOVAÇÃO MANUAL	m3	0,0180	53,16	0,95
TOTAL SERVIÇOS:					22,99
Custo Direto Total:					24,11
VALOR:					23,99

7.4.1. PRO-82496820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,52	12,86
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011	EPI	1,12		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						5,52
Custo Horário da Execução:						32,4300
Produção da Equipe:						1,0000
Custo Unitário da Execução:						32,4300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,05610000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	FRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:					28,97
Custo Direto Total:					61,40
VALOR:					61,40

7.4.2. PRO-19266599 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,84

TOTAL MÃO DE OBRA: 23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,28
0011	EPI		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,81

TOTAL MATERIAIS:	66,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

7.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	0,0000	252,98	55,90	351,41

TOTAL EQUIPAMENTOS: 351,41

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	10,0000	13,62	138,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72

TOTAL MÃO DE OBRA: 166,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		18,22
0011	EPI		X		1,69
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	584,96
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,88

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	6,52	3,11
10050	SOLVENTE	l	0,0300	10,83	0,32
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	16,21	0,01
10081	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000	37,92	22,75

TOTAL MATERIAIS:	26,19
Custo Direto Total:	28,07
VALOR:	27,71

7.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	208,20	34,92	173,66

TOTAL EQUIPAMENTOS: 173,66

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72	9,81	
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,63	17,66	
				TOTAL MÃO DE OBRA:	41,09	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		3,94
0011	EPI	1,12		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,97
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		8,41
				Custo Horário da Execução:		223,16
				Produção da Equipe:		4,0000
				Custo Unitário da Execução:		55,79
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10138	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I		m2	1,0000	81,08	81,08
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III		m2	0,4000	144,84	57,93
10087	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C		m	3,0000	61,25	183,75
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA		m2	1,0000	328,34	328,34
				TOTAL MATERIAIS:		651,08
				Custo Direto Total:		706,87
				VALOR:		693,84

8.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m²)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR	PROD.	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	168,91	52,88	241,30
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		241,30
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62		27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,4000	32,72		13,08
					TOTAL MÃO DE OBRA:		40,32
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		3,87	
0011	EPI	1,12		X		0,46	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,93	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		6,25	
				Custo Horário da Execução:		287,87	
				Produção da Equipe:		1.353,0000	
				Custo Unitário da Execução:		0,21	
				Custo Direto Total:		0,21	
				VALOR:		0,15	

8.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	61,49	249,37
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		249,37
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE						
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	3,0000	13,82	40,86	
			h	1,0000	32,72	32,72	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40	
				Custo Horário da Execução:		334,35	

Produção da Equipe:	146,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

8.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 16 T	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		0,00
0011	EPI		X		0,00
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		0,00

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	0,00
Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	94,6000
Custo Unitário da Execução:	3,52
Custo Direto Total:	3,62
VALOR:	2,46

8.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	174,56	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	157,38	47,90	340,16
TOTAL EQUIPAMENTOS:						589,55

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	13,62	46,08
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	32,72	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:				73,68

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,06
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,62

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
Custo Horário da Execução:	674,63
Produção da Equipe:	193,3500
Custo Unitário da Execução:	3,48
Custo Direto Total:	3,48
VALOR:	2,57

8.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT. À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11

Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	110,6800
Custo Unitário da Execução:	3,00
Custo Direto Total:	3,00
VALOR:	2,10

8.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	252,32	36,57	284,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,6000	3,09	1,98	3,63

30048	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6300	0,3100	168,91	52,88	189,91
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	48,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	87,18

					TOTAL EQUIPAMENTOS:	718,04	
--	--	--	--	--	---------------------	--------	--

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63

					TOTAL MÃO DE OBRA:	90,47	
--	--	--	--	--	--------------------	-------	--

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,69
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	14,02
Custo Horário da Execução:	622,53
Produção da Equipe:	305,9000
Custo Unitário da Execução:	2,68
Custo Direto Total:	2,68
VALOR:	1,97

8.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,60

					TOTAL EQUIPAMENTOS:	254,60	
--	--	--	--	--	---------------------	--------	--

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36

					TOTAL MÃO DE OBRA:	43,60	
--	--	--	--	--	--------------------	-------	--

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,74
Custo Horário da Execução:	304,94
Produção da Equipe:	751,0000
Custo Unitário da Execução:	0,40
Custo Direto Total:	0,40
VALOR:	0,30

8.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	98,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98

					TOTAL EQUIPAMENTOS:	1.050,61	
--	--	--	--	--	---------------------	----------	--

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36

					TOTAL MÃO DE OBRA:	43,60	
--	--	--	--	--	--------------------	-------	--

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,74
Custo Horário da Execução:	1.100,95

Produção da Equipe:		165,0000
Custo Unitário da Execução:		6,57
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:		3,90
Custo Direto Total:		10,57
VALOR:		8,66

MATERIAIS	UNID
10046 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3

8.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,88	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11
Custo Horário da Execução:						333,11
Produção da Equipe:						110,6800
Custo Unitário da Execução:						3,00
Custo Direto Total:						3,00
VALOR:						2,10

8.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92	95,13
30040 CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	252,32	36,57	237,18
30013 GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5800	0,4400	3,09	1,98	3,72
30046 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	52,88	228,04
30015 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,62	61,05	107,11
30009 ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	48,41	293,23
30005 TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,53	20,52	84,12
TOTAL EQUIPAMENTOS:						972,53

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	12,0000	13,62	163,44
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
20013 GREDISTA	h	1,0000	19,63	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:				215,79

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		20,72
0011 EPI	1,12		X		2,42
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					33,48
Custo Horário da Execução:					1.221,77
Produção da Equipe:					40,6000
Custo Unitário da Execução:					30,16

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	40,0000	0,50	20,00
TOTAL MATERIAIS:				20,00
Custo Direto Total:				60,16
VALOR:				42,96

8.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43
Custo Horário da Execução:						297,43
Produção da Equipe:						375,0000
Custo Unitário da Execução:						0,79

Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,85

8.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62
TOTAL MÃO DE OBRA:				27,24

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,62
0011	EPI		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,30

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,21
Custo Horário da Execução:	328,88
Produção da Equipe:	140,6250
Custo Unitário da Execução:	2,33
Custo Direto Total:	2,33
VALOR:	1,70

8.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,38
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11

Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	250,0000
Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

8.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20008	AJUDANTE	h	1,0000	13,62
20017	PEDREIRO	h	0,8000	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:				29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,81
0011	EPI		X		0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,99
Custo Horário da Execução:	35,31
Produção da Equipe:	2,0000
Custo Unitário da Execução:	17,65

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40
10093	PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	46,82
TOTAL MATERIAIS:				57,01

Custo Direto Total:	74,66
VALOR:	74,66

8.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

30035	GAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
					Custo Horário da Execução:		297,43
					Produção da Equipe:		375,0000
					Custo Unitário da Execução:		0,79
					Custo Direto Total:		0,79
					VALOR:		0,65

8.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	16,36	37,31

							TOTAL EQUIPAMENTOS:	37,31
--	--	--	--	--	--	--	---------------------	-------

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24

					TOTAL MÃO DE OBRA:	55,05
--	--	--	--	--	--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28
0011	EPI	1,12		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,76
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64

						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
						Custo Horário da Execução:	103,63
						Produção da Equipe:	74,0200
						Custo Unitário da Execução:	1,40

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0420	648,43	27,23
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0300	53,16	1,59
			TOTAL SERVIÇOS:		28,82
			Custo Direto Total:		30,22
			VALOR:		30,06

					TOTAL SERVIÇOS:	28,82
--	--	--	--	--	-----------------	-------

					Custo Direto Total:	30,22
--	--	--	--	--	---------------------	-------

					VALOR:	30,06
--	--	--	--	--	--------	-------

8.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,35	37,31

							TOTAL EQUIPAMENTOS:	37,31
--	--	--	--	--	--	--	---------------------	-------

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24

					TOTAL MÃO DE OBRA:	55,05
--	--	--	--	--	--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28
0011	EPI	1,12		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,76
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64

						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
						Custo Horário da Execução:	103,63
						Produção da Equipe:	92,2200
						Custo Unitário da Execução:	1,12

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0340	648,43	22,04
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0180	53,16	0,95

TOTAL SERVIÇOS:	22,99
Custo Direto Total:	24,11
VALOR:	23,99

8.4.1. PRO-82498320 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,52	12,96

TOTAL MÃO DE OBRA: 26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	6,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 5,52

Custo Horário da Execução: 32,4300

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: 32,4300

MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,08810000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS: 28,97

Custo Direto Total: 61,40

VALOR: 61,40

8.4.2. PRO-1924899 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM ESTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,80830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,52	11,64

TOTAL MÃO DE OBRA: 23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	6,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 4,83

Custo Horário da Execução: 28,4100

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: 28,4100

MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,88	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,60	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,61

TOTAL MATERIAIS: 66,13

Custo Direto Total: 94,54

VALOR: 94,54

8.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD. IMPR.	PROD. IMPR.	
30049 CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000 0,0000	262,98 55,90	361,41

TOTAL EQUIPAMENTOS: 361,41

MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	-------	---------	--------------	---------------

20003	AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:					168,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		18,22
0011	EPI		X		1,89
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	564,96
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,88

MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	8,62
10050	SOLVENTE	l	0,0300	10,83
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0609	16,21
10081	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000	37,92
TOTAL MATERIAIS:				26,19
Custo Direto Total:				28,07
VALOR:				27,71

8.5.2. 40858 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	0,5000	208,20	34,92	173,66
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		173,66

MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72
20016	MONTADOR	h	0,9000	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:				41,09

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,94
0011	EPI		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,97

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	8,41
Custo Horário da Execução:	223,16
Produção da Equipe:	4,0000
Custo Unitário da Execução:	55,79

MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10138	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	81,08
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	144,84
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	61,26
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34
TOTAL MATERIAIS:				651,08
Custo Direto Total:				706,87
VALOR:				693,84

9.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	188,91	62,88	241,30
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		241,30

MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62
				27,24

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,4000	32,72	13,08	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	40,32	
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80			X		3,87
0011	EPI	1,12			X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79			X		1,93
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		6,25
					Custo Horário da Execução:		287,87
					Produção da Equipe:		1.353,0000
					Custo Unitário da Execução:		0,21
					Custo Direto Total:		0,21
					VALOR:		0,15

9.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		249,37
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	3,0000		13,62	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000		32,72	32,72
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		7,06	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,62	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40
					Custo Horário da Execução:		334,35
					Produção da Equipe:		146,1000
					Custo Unitário da Execução:		2,28
					Custo Direto Total:		2,28
					VALOR:		1,77

9.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,38	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		0,00	
				Custo Horário da Execução:		333,11	
				Produção da Equipe:		94,5000	
				Custo Unitário da Execução:		3,52	
				Custo Direto Total:		3,52	
				VALOR:		2,46	

9.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	0,3500	157,38	47,90	340,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		589,55
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	40,86	

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72
					TOTAL MÃO DE OBRA:	73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06
0011	EPI	1,12		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
					Custo Horário da Execução:	674,53
					Produção da Equipe:	193,3500
					Custo Unitário da Execução:	3,48
					Custo Direto Total:	3,48
					VALOR:	2,67

9.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		110,6800
					Custo Unitário da Execução:		3,00
					Custo Direto Total:		3,00
					VALOR:		2,10

9.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6900	0,4100	262,32	36,57	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	1,98	3,63
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,8900	0,3100	168,91	52,88	201,91
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	87,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		718,04

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDISTA	h	1,0000	19,63	19,63
			TOTAL MÃO DE OBRA:		60,47

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,69
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		14,02
				Custo Horário da Execução:		822,53
				Produção da Equipe:		306,9000
				Custo Unitário da Execução:		2,68
				Custo Direto Total:		2,68
				VALOR:		1,97

9.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	264,60
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		264,60
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36	

TOTAL MÃO DE OBRA:			43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		4,19
0011	EPI		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			6,74
Custo Horário da Execução:			304,94
Produção da Equipe:			751,0000
Custo Unitário da Execução:			0,40
Custo Direto Total:			0,40
VALOR:			0,30

9.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	98,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.050,61

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36

TOTAL MÃO DE OBRA:			43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		4,19
0011	EPI		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			6,74
Custo Horário da Execução:			1.440,95
Produção da Equipe:			165,0000
Custo Unitário da Execução:			6,67

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		m3	1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:						3,90
Custo Direto Total:						10,57
VALOR:						8,66

9.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	33,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							110,6800
Custo Unitário da Execução:							3,00
Custo Direto Total:							3,00
VALOR:							2,10

9.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92	99,13
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,3000	0,4000	252,32	36,57	237,18
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5500	0,4400	3,09	1,98	3,72
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	158,91	52,88	226,04
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,6600	180,52	81,05	107,11
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,53	20,52	94,12

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	12,0000	13,62	163,44
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEISTA		h	1,0000	19,53	19,53
				TOTAL MÃO DE OBRA:		216,79
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		20,72
0011	EPI	1,12		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		33,48
				Custo Horário da Execução:		1.221,77
				Produção da Equipe:		40,5000
				Custo Unitário da Execução:		30,18
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	40,0000	0,50	20,00
				TOTAL MATERIAIS:		20,00
				Custo Direto Total:		50,16
				VALOR:		42,96

9.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
					CUSTO HORÁRIO	
					297,43	
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	
					297,43	
					Custo Horário da Execução:	
					297,43	
					Produção da Equipe:	
					375,0000	
					Custo Unitário da Execução:	
					0,79	
					Custo Direto Total:	
					0,79	
					VALOR:	
					0,55	

9.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
					CUSTO HORÁRIO	
					297,43	
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	
					297,43	
					Custo Horário da Execução:	
					297,43	
					Produção da Equipe:	
					375,0000	
					Custo Unitário da Execução:	
					0,79	
					Custo Direto Total:	
					0,79	
					VALOR:	
					0,55	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVEITE		h	2,0000	13,92	27,24
				TOTAL MÃO DE OBRA:		27,24
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,62
0011	EPI	1,12		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,30
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		4,21
				Custo Horário da Execução:		328,88
				Produção da Equipe:		140,6250
				Custo Unitário da Execução:		2,33
				Custo Direto Total:		2,33
				VALOR:		1,70

9.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36
					CUSTO HORÁRIO	
					333,11	
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	
					333,11	
					Custo Horário da Execução:	
					333,11	
					Produção da Equipe:	
					250,0000	

Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

9.2.8. 44207 - PARALELEPÍEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017	PEDREIRO	h	0,8000	19,63	15,70
TOTAL MÃO DE OBRA:					29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,81
0011	EPI		X		0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,40
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,99
Custo Horário da Execução:					35,31
Produção da Equipe:					2,0000
Custo Unitário da Execução:					17,66

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10083	PARALELEPÍEDO	m2	1,0000	46,82	46,82
TOTAL MATERIAIS:					57,01
Custo Direto Total:					74,66
VALOR:					74,66

9.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
80065	CAMINHÃO GARROGARIA MASCARA - 15 T	1,0000	0,0000	208,92	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43
Custo Horário da Execução:						297,43
Produção da Equipe:						375,0000
Custo Unitário da Execução:						0,79
Custo Direto Total:						0,79
VALOR:						0,55

9.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	0,0000	26,11	15,36	37,31
TOTAL EQUIPAMENTOS:						37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		5,28
0011	EPI		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,27
Custo Horário da Execução:					103,63
Produção da Equipe:					74,0200
Custo Unitário da Execução:					1,40

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
----------	------	---------	----------------	----------------

42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m³	0,0420	648,43	27,23
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m³	0,0300	53,16	1,59
TOTAL SERVIÇOS:					28,82
Custo Direto Total:					30,22
VALOR:					30,08

9.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30116	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	28,11	15,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:						37,31

MÃO DE OBRA		UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28
0011	EPI	1,12		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
Custo Horário da Execução:	103,63
Produção da Equipe:	92,2200
Custo Unitário da Execução:	1,12

SERVIÇOS		UNID.	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=16 MPA P/ DRENAGEM	m³	0,0340	648,43	22,04
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m³	0,0300	53,16	0,95
TOTAL SERVIÇOS:					22,99
Custo Direto Total:					24,11
VALOR:					23,99

9.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA		UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,95
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011	EPI	1,12		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS		UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,06610000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	0,07220000	98,62	4,85
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,6 X 16	m	0,28570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:	28,87
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

9.4.2. PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,58	11,94
20031 SERVENTE	h	0,86440000	13,62	11,84

TOTAL MÃO DE OBRA: 23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		2,29
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,51

TOTAL MATERIAIS:	66,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

9.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,8 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD IMPR	PROD IMPR	
30049 CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000 0,0000	262,98 55,50	361,41

TOTAL EQUIPAMENTOS: 351,41

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72

TOTAL MÃO DE OBRA: 168,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		16,22
0011 EPI	1,12		X		1,89
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		8,45
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	564,95
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,88

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027 MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	6,52	3,11
10050 SOLVENTE	l	0,0900	10,83	0,92
10059 TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	16,21	0,01
10081 TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000	37,92	22,75

TOTAL MATERIAIS:	26,19
Custo Direto Total:	28,07
VALOR:	27,71

9.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD IMPR	PROD IMPR	
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000 0,5000	208,20 34,92	173,66

TOTAL EQUIPAMENTOS: 173,66

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72	9,81
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,63	17,66

				TOTAL MÃO DE OBRA:	41,09
--	--	--	--	--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,34
0011	EPI		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,97

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	8,41
Custo Horário da Execução:	223,16
Produção da Equipe:	4,0000
Custo Unitário da Execução:	55,79

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	81,08
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	144,84
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	81,25
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34

TOTAL MATERIAIS:	651,08
Custo Direto Total:	705,87
VALOR:	693,84

10.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	168,91	52,98	241,30
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		241,30

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,4000	32,72	13,08
				TOTAL MÃO DE OBRA:	40,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,87
0011	EPI		X		0,46
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,93

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,25
Custo Horário da Execução:	287,87
Produção da Equipe:	1,353,0000
Custo Unitário da Execução:	0,21
Custo Direto Total:	0,21
VALOR:	0,15

10.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		249,37

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
			TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,05
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,62

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
Custo Horário da Execução:	334,35

Produção da Equipe:	148,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

10.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	0,00
						Custo Horário da Execução:	333,11
						Produção da Equipe:	94,5000
						Custo Unitário da Execução:	3,62
						Custo Direto Total:	3,62
						VALOR:	2,46

10.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	0,3500	157,38	47,90	340,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		589,55
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTES		h	3,0000	13,62	40,86	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,62	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						11,40	
Custo Horário da Execução:						674,53	
Produção da Equipe:						193,3500	
Custo Unitário da Execução:						3,48	
Custo Direto Total:						3,48	
VALOR:						2,57	

10.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		110,8000
					Custo Unitário da Execução:		3,00
					Custo Direto Total:		3,00
					VALOR:		2,10

10.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6500	0,4100	252,32	36,67	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	1,98	3,63

30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,8900	0,3100	168,91	52,88	189,91
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,28	46,41	208,23
30006	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6000	0,5000	101,63	20,52	87,16

TOTAL EQUIPAMENTOS: 718,04

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,6000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,53	19,53

TOTAL MÃO DE OBRA: 90,47

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,69
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	14,02
Custo Horário da Execução:	522,63
Produção da Equipe:	306,9000
Custo Unitário da Execução:	2,68
Custo Direto Total:	2,68
VALOR:	1,97

10.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,60

TOTAL EQUIPAMENTOS: 254,60

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36

TOTAL MÃO DE OBRA: 43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,74
Custo Horário da Execução:	304,94
Produção da Equipe:	751,0000
Custo Unitário da Execução:	0,40
Custo Direto Total:	0,40
VALOR:	0,30

10.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ.- C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	98,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98

TOTAL EQUIPAMENTOS: 1.050,61

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36

TOTAL MÃO DE OBRA: 43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,74
Custo Horário da Execução:	1.100,95

		Produção da Equipe:		165,0000
		Custo Unitário da Execução:		6,67
MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3	1,0000	3,90
TOTAL MATERIAIS:				3,90
Custo Direto Total:				10,57
VALOR:				8,66

10.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		116,6800
					Custo Unitário da Execução:		3,00
					Custo Direto Total:		3,00
					VALOR:		2,10

10.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,5333	1,0000	0,0000	208,20	34,92	99,16
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	252,32	36,57	237,16
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,6600	0,4400	3,09	1,98	3,72
30048	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	52,88	228,04
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	180,52	81,05	107,11
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	48,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MP 1202 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,53	20,52	94,12
TOTAL EQUIPAMENTOS:							972,53

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	12,0000	13,62	163,44
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63
			TOTAL MÃO DE OBRA:		215,79

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		20,72
0011	EPI		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		10,34

				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	33,45
				Custo Horário da Execução:	1.221,77
				Produção da Equipe:	40,5000
				Custo Unitário da Execução:	30,16
MATERIAIS				UNID	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO
				40,0000	0,50
					20,00
				TOTAL MATERIAIS:	20,00
				Custo Direto Total:	50,16
				VALOR:	42,56

10.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
					Custo Horário da Execução:		297,43
					Produção da Equipe:		375,0000
					Custo Unitário da Execução:		0,79

Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,55

10.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
			TOTAL MÃO DE OBRA:		27,24

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,62
0011	EPI	1,12		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,30
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						4,21
Custo Horário da Execução:						328,88
Produção da Equipe:						140,6250
Custo Unitário da Execução:						2,33
Custo Direto Total:						2,33
VALOR:						1,70

10.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,39	333,11

TOTAL EQUIPAMENTOS:	333,11
Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	250,0000
Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,83

10.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017	PEDREIRO	h	0,8000	19,53	15,70
			TOTAL MÃO DE OBRA:		29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,81
0011	EPI	1,12		X		0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,40
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						5,99
Custo Horário da Execução:						35,31
Produção da Equipe:						2,0000
Custo Unitário da Execução:						17,65

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10033	PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	46,82	46,82
TOTAL MATERIAIS:					57,01
Custo Direto Total:					74,66
VALOR:					74,66

10.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	

30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
					Custo Horário da Execução:		297,43
					Produção da Equipe:		375,0000
					Custo Unitário da Execução:		0,79
					Custo Direto Total:		0,79
					VALOR:		0,55

10.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)									
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
				PROD	IMPR	PROD	IMPR		
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO		1,0000	1,0000	0,0000	28,11	16,36	37,31	
						TOTAL EQUIPAMENTOS:		37,31	
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,2500	32,72	8,18		
20017	PEDREIRO			h	1,0000	19,63	19,63		
20031	SERVENTE			h	2,0000	13,62	27,24		
						TOTAL MÃO DE OBRA:		55,05	
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO		
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60		X		5,28		
0011	EPI		1,12		X		0,62		
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		5,00		X		2,75		
0013	TRANSP DE PESSOAL		4,79		X		2,84		
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,27		
					Custo Horário da Execução:		103,63		
					Produção da Equipe:		74,0200		
					Custo Unitário da Execução:		1,40		
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42836	CONCRETO FCK=16 MPA P/ DRENAGEM			m3	0,0420	645,43	27,23		
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL			m3	0,0300	53,16	1,59		
					TOTAL SERVIÇOS:		28,82		
					Custo Direto Total:		30,22		
					VALOR:		30,06		

10.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)									
EQUIPAMENTOS			QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
				PROD	IMPR	PROD	IMPR		
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO		1,0000	1,0000	0,0000	28,11	15,36	37,31	
						TOTAL EQUIPAMENTOS:		37,31	
MÃO DE OBRA					UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,2500	32,72	8,18		
20017	PEGREIRO			h	1,0000	19,63	19,63		
20031	SERVENTE			h	2,0000	13,62	27,24		
						TOTAL MÃO DE OBRA:		55,05	
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO		MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60			X		5,28	
0011	EPI		1,12			X		0,62	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		5,00			X		2,75	
0013	TRANSP DE PESSOAL		4,79			X		2,84	
						TOTAL ITENS DE INCIDENCIA:		11,27	
						Custo Horário da Execução:		103,63	
						Produção da Equipe:		92,2200	
						Custo Unitário da Execução:		1,12	
SERVIÇOS					UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42836	CONCRETO FCK=16 MPA P/ DRENAGEM			m³	0,0340	648,43	22,04		
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL			m³	0,0180	53,16	0,95		

TOTAL SERVIÇOS:	22,99
Custo Direto Total:	24,11
VALOR:	23,99

10.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,82	12,95

			TOTAL MÃO DE OBRA:		26,91	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,50		X		2,58
0011	EPI	1,12		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						5,52
Custo Horário da Execução:						32,4300
Produção da Equipe:						1,0000
Custo Unitário da Execução:						32,4300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06810000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:					28,97
Custo Direto Total:					61,40
VALOR:					61,40

10.4.2. PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,82	11,64

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011	EPI	1,12		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						4,83
Custo Horário da Execução:						28,4100
Produção da Equipe:						1,0000
Custo Unitário da Execução:						28,4100

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2890	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,60000000	0,86	3,87
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,60	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,81
TOTAL MATERIAIS:					66,13
Custo Direto Total:					94,54
VALOR:					94,54

10.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	252,98	55,90	361,41
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		361,41
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO

20003	AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		16,22
0011	EPI		X		1,89
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	664,96
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,88

			Custo Unitário da Execução:		1,68	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	6,62	3,11	
10050	SOLVENTE	l	0,0300	10,83	0,32	
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	16,21	0,01	
10061	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000	37,92	22,75	

TOTAL MATERIAIS:	26,19
Custo Direto Total:	28,07
VALOR:	27,71

10.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	PROD 0,5000 IMPR 0,6000	PROD 208,20 IMPR 34,92	173,68
TOTAL EQUIPAMENTOS:				173,68

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	0,0000	13,62	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72	9,81
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,63	17,66

TOTAL MÃO DE OBRA:	41,09
--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,94
0011	EPI		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,97

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	8,41
Custo Horário da Execução:	223,16
Produção da Equipe:	4,0000
Custo Unitário da Execução:	55,79

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	81,08	81,08
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	144,84	57,93
10037	PERFIL METÁLICO RIGIDO EM C	m	3,0000	61,25	183,75
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34	328,34

TOTAL MATERIAIS:	651,08
Custo Direto Total:	706,67
VALOR:	693,84

11.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	PROD 1,0000 IMPR 0,0000	PROD 168,91 IMPR 52,88	241,30
TOTAL EQUIPAMENTOS:				241,30

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,4000	32,72	13,08
TOTAL MÃO DE OBRA:					40,32
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,87
0011	EPI		X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,93
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,25
Custo Horário da Execução:					287,87
Produção da Equipe:					1.353,0000
Custo Unitário da Execução:					0,21
Custo Direto Total:					0,21
VALOR:					0,15

11.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		249,37
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	40,86	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,50		X		7,06	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40
					Custo Horário de Execução:		334,35
					Produção da Equipe:		146,1000
					Custo Unitário da Execução:		2,28
					Custo Direto Total:		2,28
					VALOR:		1,77

11.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 MS - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	39,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						0,00	
Custo Horário da Execução:						333,11	
Produção da Equipe:						94,5000	
Custo Unitário da Execução:						3,52	
Custo Direto Total:						3,52	
VALOR:						2,46	

11.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT (PAV.URB.) (m3)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-9 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,3500	157,38	47,80	340,16
TOTAL EQUIPAMENTOS:						589,53
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	40,86

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
				TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58	
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60			X		7,06
0011	EPI	1,12			X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79			X		3,52
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40	
				Custo Horário da Execução:		674,53	
				Produção da Equipe:		193,3500	
				Custo Unitário da Execução:		3,48	
				Custo Direto Total:		3,48	
				VALOR:		2,57	

11.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		110,6800
					Custo Unitário da Execução:		3,00
					Custo Direto Total:		3,00
					VALOR:		2,10

11.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6900	0,4100	252,32	36,57	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	7,98	3,63
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	168,91	62,88	168,91
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 260 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,28
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,62	97,16
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		718,04

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,6000	32,72	19,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63
			TOTAL MÃO DE OBRA:		93,47

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,69
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		14,02
				Custo Horário da Execução:		822,53
				Produção da Equipe:		308,9000
				Custo Unitário da Execução:		2,68
				Custo Direto Total:		2,68
				VALOR:		1,97

11.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,60
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,60
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,6000	32,72	19,36

TOTAL MÃO DE OBRA:			43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		4,19
0011	EPI		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			6,74
Custo Horário da Execução:			304,84
Produção da Equipe:			751,0000
Custo Unitário da Execução:			0,40
Custo Direto Total:			0,40
VALOR:			0,30

11.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	96,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,95
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.050,61

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36

TOTAL MÃO DE OBRA:			43,60			
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						6,74
Custo Horário da Execução:						1.110,55
Produção da Equipe:						165,0000
Custo Unitário da Execução:						6,67
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		m3	1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:						3,90
Custo Direto Total:						10,57
VALOR:						8,66

11.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,39	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							110,5800
Custo Unitário da Execução:							3,00
Custo Direto Total:							3,00
VALOR:							2,10

11.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92	99,13
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5000	0,4000	262,32	36,57	237,18
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,98	3,72
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	165,91	62,88	228,04
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,52	61,05	107,11
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	208,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,53	20,52	94,12

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	12,0000	13,82	163,44
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEISTA		h	1,0000	19,63	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:						215,79
TOTAL EQUIPAMENTOS:						972,53
ITEMS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		20,72
0011	EPI	1,12		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						33,48
Custo Horário da Execução:						1.221,77
Produção da Equipe:						40,5000
Custo Unitário da Execução:						30,16
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	40,0000	0,50	20,00
TOTAL MATERIAIS:						20,00
Custo Direto Total:						50,16
VALOR:						42,96

11.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43
Custo Horário da Execução:						297,43
Produção da Equipe:						375,0000
Custo Unitário da Execução:						0,79
Custo Direto Total:						0,79
VALOR:						0,55

11.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43
MÃO DE OBRA						
20031	SERVENTE		h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:						27,24
ITEMS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,62
0011	EPI	1,12		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,30
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						4,21
Custo Horário da Execução:						326,88
Produção da Equipe:						140,6250
Custo Unitário da Execução:						2,33
Custo Direto Total:						2,33
VALOR:						1,70

11.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	283,17	38,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11
Custo Horário da Execução:						333,11
Produção da Equipe:						250,0000

Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

11.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017 PEDREIRO	h	0,8000	19,33	15,70

			TOTAL MÃO DE OBRA:		29,32	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,81
0011	EPI	1,12		X		0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,40
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						5,99
Custo Horário da Execução:						35,31
Produção da Equipe:						2,0000
Custo Unitário da Execução:						17,65

MATERIAIS		UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10033	PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	48,82	48,82
TOTAL MATERIAIS:					67,01
Custo Direto Total:					74,66
VALOR:					74,66

11.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	206,20	297,43	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:							297,43
Custo Horário da Execução:							297,43
Produção da Equipe:							375,0000
Custo Unitário da Execução:							0,79
Custo Direto Total:							0,79
VALOR:							0,55

11.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30116	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	28,11	15,36	37,31
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
			TOTAL MÃO DE OBRA:		55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28
0011	EPI	1,12		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						11,27
Custo Horário da Execução:					103,63	
Produção da Equipe:					74,0200	
Custo Unitário da Execução:					1,40	

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
----------	------	---------	----------------	----------------

42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0420	648,43	27,23
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0300	53,16	1,59
				TOTAL SERVIÇOS:	28,82
				Custo Direto Total:	30,22
				VALOR:	30,65

11.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11
				15,38	37,31
				TOTAL EQUIPAMENTOS:	37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,93	19,93
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,82	27,24
				TOTAL MÃO DE OBRA:	55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,50		X		5,28
0011	EPI	1,12		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,27
				Custo Horário da Execução:		108,68
				Produção da Equipe:		92,2200
				Custo Unitário da Execução:		1,12

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0340	648,43	22,04
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0300	53,16	1,59
				TOTAL SERVIÇOS:	23,99
				Custo Direto Total:	24,11
				VALOR:	23,99

11.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,93	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,93	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,82	12,96
				TOTAL MÃO DE OBRA:	26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,50		X		2,58
0011	EPI	1,12		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		5,52
				Custo Horário da Execução:		32,4300
				Produção da Equipe:		1,0000
				Custo Unitário da Execução:		32,4300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	66,82	4,95
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	28,30000000	0,50	14,55
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
				TOTAL MATERIAIS:	28,97
				Custo Direto Total:	61,40
				VALOR:	61,40

11.4.2. PRO-19268899 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64

TOTAL MÃO DE OBRA: 23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,26
0011	EPI		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,16
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,60000000	3,87
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	61,61

TOTAL MATERIAIS:	66,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

11.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	0,0000	252,98	65,90	361,41
TOTAL EQUIPAMENTOS:						361,41

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72

TOTAL MÃO DE OBRA: 168,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		16,22
0011	EPI		X		1,89
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,46
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	664,96
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,88

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	6,62
10050	SOLVENTE	l	0,0900	10,89
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	18,21
10061	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000	37,92

TOTAL MATERIAIS:	26,19
Custo Direto Total:	28,07
VALOR:	27,71

11.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
80095	CAMINHÃO CARROÇERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	208,20	34,92	173,66
TOTAL EQUIPAMENTOS:						173,66

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72	9,81
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,65	17,66
				TOTAL MÃO DE OBRA:	41,09

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,94
0011	EPI		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,97
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					8,41
Custo Horário da Execução:					228,16
Produção da Equipe:					4,0000
Custo Unitário da Execução:					55,79

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	81,08
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	144,84
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	61,25
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34
TOTAL MATERIAIS:				651,08
Custo Direto Total:				706,87
VALOR:				693,84

12.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)					
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	198,91	52,88
TOTAL EQUIPAMENTOS:				241,30	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,82
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,4000	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:				40,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,87
0011	EPI		X		0,46
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,93
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,26
Custo Horário da Execução:					287,87
Produção da Equipe:					1.353,0000
Custo Unitário da Execução:					0,21
Custo Direto Total:					0,21
VALOR:					0,15

12.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)					
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	174,55	51,49
TOTAL EQUIPAMENTOS:				249,37	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,82
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:				73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,06
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,52
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,40
Custo Horário da Execução:					334,35

Produção da Equipe:	146,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

12.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		0,00
0011	EPI		X		0,00
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		0,00
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					0,00
Custo Horário da Execução:					333,11
Produção da Equipe:					84,5000
Custo Unitário da Execução:					3,62
Custo Direto Total:					3,62
VALOR:					2,46

12.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	174,65	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	157,38	47,90	340,18
TOTAL EQUIPAMENTOS:						589,55

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,52	40,56
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:					73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,06
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,62
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,40
Custo Horário da Execução:					874,53
Produção da Equipe:					193,3500
Custo Unitário da Execução:					3,48
Custo Direto Total:					3,48
VALOR:					2,57

12.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT. À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 16 T	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11
Custo Horário da Execução:						333,11
Produção da Equipe:						110,6800
Custo Unitário da Execução:						3,00
Custo Direto Total:						3,00
VALOR:						2,10

12.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	252,32	36,57	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	3,09	1,98	8,58

30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	168,91	52,88	189,91
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	208,23
30006	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	87,18

TOTAL EQUIPAMENTOS:							718,04
---------------------	--	--	--	--	--	--	--------

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36	
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,53	19,53	

TOTAL MÃO DE OBRA:							90,47
--------------------	--	--	--	--	--	--	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,59
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						14,02
Custo Horário da Execução:						822,53
Produção da Equipe:						306,8000
Custo Unitário da Execução:						2,68
Custo Direto Total:						2,68
VALOR:						1,97

12.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D5 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	61,02	254,60
TOTAL EQUIPAMENTOS:							254,60

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
				TOTAL MÃO DE OBRA:	43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						6,74
Custo Horário da Execução:						304,84
Produção da Equipe:						751,0000
Custo Unitário da Execução:						0,40
Custo Direto Total:						0,40
VALOR:						0,30

12.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ- C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	252,74	96,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.050,61

			TOTAL EQUIPAMENTOS:		1.050,61	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36	

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						6,74
Custo Horário da Execução:						1.100,95

Produção da Equipe:		195,0000
Custo Unitário da Execução:		8,67
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:		3,90
Custo Direto Total:		10,57
VALOR:		8,66

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3	1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:					3,90
Custo Direto Total:					10,57
VALOR:					6,66

12.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,38
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11
Custo Horário da Execução:						333,11
Produção da Equipe:						110,8600
Custo Unitário da Execução:						3,00
Custo Direto Total:						3,00
VALOR:						2,10

12.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30036	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	262,82	36,57
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,98
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	62,88
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	180,52	61,05
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5800	0,4400	101,59	20,52
TOTAL EQUIPAMENTOS:						972,53

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	12,0000	13,92	168,44
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,83	19,83
TOTAL MÃO DE OBRA:					215,79

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		20,72
0011	EPI		X		2,42
0013	TRANS DE PESSOAL		X		10,34

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					33,46
Custo Horário da Execução:					1.221,77
Produção da Equipe:					40,5000
Custo Unitário da Execução:					30,18

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	40,0000	0,50	20,00
TOTAL MATERIAIS:					20,00
Custo Direto Total:					50,18
VALOR:					42,96

12.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30036	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43
Custo Horário da Execução:						297,43
Produção da Equipe:						375,0000
Custo Unitário da Execução:						0,79

Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,55

12.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30085	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62
TOTAL MÃO DE OBRA:				27,24

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,62
0011	EPI		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,30

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,21
Custo Horário da Execução:	328,88
Produção da Equipe:	140,6250
Custo Unitário da Execução:	2,39
Custo Direto Total:	2,39
VALOR:	1,70

12.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	0,0000	233,17	38,38	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11

Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	250,0000
Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

12.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20008	AJUDANTE	h	1,0000	13,62
20017	PEDREIRO	h	0,6000	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:				29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,81
0011	EPI		X		0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,99
Custo Horário da Execução:	35,31
Produção da Equipe:	2,0000
Custo Unitário da Execução:	17,65

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40
10033	PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	46,82

TOTAL MATERIAIS:	57,01
Custo Direto Total:	74,66
VALOR:	74,66

12.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
							TOTAL EQUIPAMENTOS:
							297,43
							Custo Horário da Execução:
							297,43
							Produção da Equipe:
							375,0000
							Custo Unitário da Execução:
							0,79
							Custo Direto Total:
							0,79
							VALOR:
							0,85

12.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36	37,31
TOTAL EQUIPAMENTOS:							37,31
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,2500	32,72	8,18	
20017	PEDREIRO		h	1,0000	19,63	19,63	
20031	SERVENTE		h	2,0000	13,62	27,24	
TOTAL MÃO DE OBRA:							55,05
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28	
0011	EPI	1,12		X		0,62	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							11,27
Custo Horário da Execução:							103,63
Produção da Equipe:							74,0200
Custo Unitário da Execução:							1,40
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42836	CONCRETO FCK-15 MPA P/ DRENAGEM		m3	0,0420	648,43	27,23	
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL		m3	0,0300	53,16	1,59	
TOTAL SERVIÇOS:							28,82
Custo Direto Total:							30,22
VALOR:							30,06

12.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36	37,31
TOTAL EQUIPAMENTOS:							37,31
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,2500	32,72	8,18	
20017	PEDREIRO		h	1,0000	19,63	19,63	
20031	SERVENTE		h	2,0000	13,62	27,24	
TOTAL MÃO DE OBRA:							55,05
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28	
0011	EPI	1,12		X		0,62	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							11,27
Custo Horário da Execução:							103,63
Produção da Equipe:							92,2200
Custo Unitário da Execução:							1,12
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42836	CONCRETO FCK-15 MPA P/ DRENAGEM		m3	0,0340	848,43	22,04	
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL		m3	0,0180	53,16	0,95	

TOTAL SERVIÇOS:	22,99
Custo Direto Total:	24,11
VALOR:	23,99

12.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21800000	19,53	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,53	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,52	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,59
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,82	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:	28,97
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

12.4.2. PRO-19266599 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,53	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,52	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,25
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,88	61,81

TOTAL MATERIAIS:	66,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

12.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30049 CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	252,88
TOTAL EQUIPAMENTOS:				361,41

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	------	---------	--------------	---------------

20003	AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72

TOTAL MÃO DE OBRA:					168,92
--------------------	--	--	--	--	--------

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		15,22
0011	EPI		X		1,69
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					34,63
Custo Horário da Execução:					584,95
Produção da Equipe:					300,0000
Custo Unitário da Execução:					1,88

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	8,82	3,11
10050	SOLVENTE	l	0,0300	10,83	0,32
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	16,21	0,01
10051	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000	37,92	22,75
			TOTAL MATERIAIS:		26,19
			Custo Direto Total:		28,07
			VALOR:		27,71

12.5.2. 40056 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	0,5000	208,20	34,92	173,66
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		173,66

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72	9,81
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,63	17,66
			TOTAL MÃO DE OBRA:		41,09

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,94
0011	EPI		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,97

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					8,41
Custo Horário da Execução:					223,15
Produção da Equipe:					4,0000
Custo Unitário da Execução:					55,79

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	81,05	81,06
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	144,84	57,93
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	61,25	183,75
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm G/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34	328,34
			TOTAL MATERIAIS:		651,08
			Custo Direto Total:		706,87
			VALOR:		693,84

13.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	158,91	52,88	241,30
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		241,30

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,4000	32,72	13,08	
				TOTAL MÃO DE OBRA:		40,32	
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60			X		3,87
0011	EPI	1,12			X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79			X		1,93
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							6,25
Custo Horário da Execução:							287,57
Produção da Equipe:							1.953,0000
Custo Unitário da Execução:							0,21
Custo Direto Total:							0,21
VALOR:							0,15

13.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,66	51,49	249,37
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		249,37
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	40,86	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40
					Custo Horário da Execução:		334,36
					Produção da Equipe:		146,1000
					Custo Unitário da Execução:		2,28
					Custo Direto Total:		2,28
					VALOR:		1,77

13.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		0,00
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		94,5000
					Custo Unitário da Execução:		3,52
					Custo Direto Total:		3,52
					VALOR:		2,46

13.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ºCAT (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,3500	0,3500	167,38	47,90	340,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		589,55
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	3,0000	13,62	40,86

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:					73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,06
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,62
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,40
Custo Horário da Execução:					674,53
Produção da Equipe:					193,3500
Custo Unitário da Execução:					3,48
Custo Direto Total:					3,48
VALOR:					2,57

13.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	58,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11
Custo Horário da Execução:						333,11
Produção da Equipe:						110,6800
Custo Unitário da Execução:						3,00
Custo Direto Total:						3,00
VALOR:						2,10

13.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6900	0,4100	252,32	36,57
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	6,06	1,98
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	163,91	52,88
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52
TOTAL EQUIPAMENTOS:						718,04

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,82	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,83	19,83
TOTAL MÃO DE OBRA:					90,47

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		8,69
0011	EPI		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		4,39
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					14,02
Custo Horário da Execução:					822,53
Produção da Equipe:					306,9000
Custo Unitário da Execução:					2,68
Custo Direto Total:					2,68
VALOR:					1,97

13.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,60
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,60
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36	

TOTAL MÃO DE OBRA:			43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		4,19
0011	EPI		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			6,74
Custo Horário da Execução:			304,94
Produção da Equipe:			751,0000
Custo Unitário da Execução:			0,40
Custo Direto Total:			0,40
VALOR:			0,30

13.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	96,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.050,61
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36	
TOTAL MÃO DE OBRA:							43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO		
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,19		
0011	EPI		X		0,49		
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,09		
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,74		
Custo Horário da Execução:					311,60,95		
Produção da Equipe:					165,0000		
Custo Unitário da Execução:					6,67		
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		m3	1,0000	3,90	3,90	
TOTAL MATERIAIS:						3,90	
Custo Direto Total:						10,57	
VALOR:						8,66	

13.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							110,8800
Custo Unitário da Execução:							3,00
Custo Direto Total:							3,00
VALOR:							2,10

13.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92	99,13
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	252,32	36,57	237,18
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,98	3,72
30048	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	52,88	228,04
30016	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,52	61,05	107,11
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 260 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,53	20,52	94,12

			TOTAL EQUIPAMENTOS:		972,53		
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	12,0000	13,82	169,44	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
20013	GREDEISTA		h	1,0000	19,83	19,83	
			TOTAL MÃO DE OBRA:		215,79		
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		9,80		X		20,72
0011	EPI		1,12		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL		4,79		X		10,34
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		33,46
					Custo Horário da Execução:		1.221,77
					Produção da Equipe:		40,5000
					Custo Unitário da Execução:		30,16
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	40,0000	0,50	20,00	
					TOTAL MATERIAIS:		20,00
					Custo Direto Total:		50,16
					VALOR:		42,96

13.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)							
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
					Custo Horário da Execução:		297,43
					Produção da Equipe:		375,0000
					Custo Unitário da Execução:		0,78
					Custo Direto Total:		0,79
					VALOR:		0,55

13.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.	
30036	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
MÃO DE OBRA				UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE		h	2,0000		13,62	27,24
					TOTAL MÃO DE OBRA:		27,24
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		2,62	
0011	EPI	1,12		X		0,31	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,80	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		4,21	
				Custo Horário da Execução:		328,88	
				Produção da Equipe:		140,8250	
				Custo Unitário da Execução:		2,33	
				Custo Direto Total:		2,33	
				VALOR:		1,70	

13.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		250,0000

Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

13.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	1,0000	13,82	13,82
20017 PEDREIRO	h	0,8000	19,53	15,70
TOTAL MÃO DE OBRA:				29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,81
0011 EPI	1,12		X		0,33
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,47
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,40
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,99
Custo Horário da Execução:					35,31
Produção da Equipe:					2,0000
Custo Unitário da Execução:					17,65

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10033 PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	46,82	46,82
TOTAL MATERIAIS:				57,01
Custo Direto Total:				74,66
VALOR:				74,66

13.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30235 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20
				34,92
TOTAL EQUIPAMENTOS:				297,43
Custo Horário da Execução:				297,43
Produção da Equipe:				375,0000
Custo Unitário da Execução:				0,79
Custo Direto Total:				0,79
VALOR:				0,56

13.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30115 EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11
				15,39
TOTAL EQUIPAMENTOS:				37,31

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017 PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031 SERVENTE	h	2,0000	13,82	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:				55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28
0011 EPI	1,12		X		0,62
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,27
Custo Horário da Execução:					103,63
Produção da Equipe:					74,0200
Custo Unitário da Execução:					1,40

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
----------	------	---------	----------------	----------------

42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0420	648,43	27,23
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0300	53,16	1,59
TOTAL SERVIÇOS:					28,82
Custo Direto Total:					30,22
VALOR:					30,06

13.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)					
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:					37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		5,28
0011	EPI	1,12		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,76
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,84
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						11,27
Custo Horário da Execução:						103,63
Produção da Equipe:						92,2200
Custo Unitário da Execução:						1,12

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0420	648,43	27,23
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0300	53,16	1,59
TOTAL SERVIÇOS:					22,99
Custo Direto Total:					24,11
VALOR:					23,99

13.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		2,58
0011	EPI	1,12		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,36
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						5,52
Custo Horário da Execução:						32,4300
Produção da Equipe:						1,0000
Custo Unitário da Execução:						32,4300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,26570000	3,32	0,88
TOTAL MATERIAIS:					28,90
Custo Direto Total:					61,40
VALOR:					61,40

13.4.2. PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO	h	0,60830000	19,53	11,94
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,82	11,84

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,28
0011	EPI		X		0,28
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	3,87
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,06000000	81,61

TOTAL MATERIAIS:	88,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

13.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	292,98	55,80	361,41

TOTAL EQUIPAMENTOS:	361,41
---------------------	--------

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	10,0000	13,92	138,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		16,22
0011	EPI		X		1,89
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	564,98
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,88

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	3,11
10050	SOLVENTE	l	0,0300	0,32
10069	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	0,01
10061	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000	22,75

TOTAL MATERIAIS:	28,19
Custo Direto Total:	28,07
VALOR:	27,71

13.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	0,5000	208,20	34,92	173,68

TOTAL EQUIPAMENTOS:	173,68
---------------------	--------

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,9000	32,72	9,81
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,63	17,68
				TOTAL MÃO DE OBRA:	41,09

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,94
0011	EPI		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,97

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,41
Custo Horário da Execução:	223,16
Produção da Equipe:	4,0000
Custo Unitário da Execução:	56,79

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	51,08	51,08
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	144,84	57,93
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	51,25	153,75
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34	328,34
			TOTAL MATERIAIS:		651,08
			Custo Direto Total:		708,87
			VALOR:		693,84

14.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)					
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	168,91	52,89
				TOTAL EQUIPAMENTOS:	241,30

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	UN	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	UN	0,4000	32,72	13,09
				TOTAL MÃO DE OBRA:	40,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,87
0011	EPI		X		0,46
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,93
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,25
				Custo Horário da Execução:	267,87
				Produção da Equipe:	1.353,0000
				Custo Unitário da Execução:	0,21
				Custo Direto Total:	0,21
				VALOR:	0,15

14.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)					
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	174,55	51,49
				TOTAL EQUIPAMENTOS:	249,37

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
			TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,06
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,52
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
				Custo Horário da Execução:	334,35

Produção da Equipe:	146,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

14.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							0,00
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							94,6000
Custo Unitário da Execução:							3,52
Custo Direto Total:							3,52
VALOR:							2,46

14.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,65	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	0,3500	157,38	47,90	340,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		589,55
MÃO DE OBRA			UNID.	CONSUMO		SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	40,86	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06	
0011	EPI	1,12		X		0,62	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
						Custo Horário da Execução:	674,53
						Produção da Equipe:	193,3500
						Custo Unitário da Execução:	3,48
						Custo Direto Total:	3,48
						VALOR:	2,57

14.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,38	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							110,8800
Custo Unitário da Execução:							3,00
Custo Direto Total:							3,00
VALOR:							2,10

14.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	252,32	36,67	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	1,98	3,63

30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	168,91	52,88	169,91
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	87,18

MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	4,0000	13,62	64,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA			h	1,0000	19,63	19,63

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,59
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						14,02
Custo Horário da Execução:						822,53
Produção da Equipe:						308,9000
Custo Unitário da Execução:						2,68
Custo Direto Total:						2,68
VALOR:						1,97

14.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,60
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,60
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE						
				h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,6000	32,72	16,36
					TOTAL MÃO DE OBRA:		43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19	
0011	EPI	1,12		X		0,49	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,74
						Custo Horário da Execução:	304,94
						Produção da Equipe:	751,0000
						Custo Unitário da Execução:	0,40
						Custo Direto Total:	0,40
						VALOR:	0,30

14.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ- C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	282,74	86,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.050,61
MÃO DE OBRA			UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36	
TOTAL MÃO DE OBRA:							43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19	
0011	EPI	1,12		X		0,49	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							6,74
Custo Horário da Execução:							1.100,95

Produção da Equipe:		185,0000
Custo Unitário da Execução:		6,67
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:		3,90
Custo Direto Total:		10,57
VALOR:		8,66

MATERIAIS	UNID
10046 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3

14.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	238,17	38,86	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11
Custo Horário da Execução:						333,11
Produção da Equipe:						110,6800
Custo Unitário da Execução:						3,00
Custo Direto Total:						3,00
VALOR:						2,10

14.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92	99,13
30040 CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	262,32	36,67	237,18
30013 GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,98	3,72
30046 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	52,88	228,04
30016 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,52	61,05	107,11
30009 ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30005 TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,53	20,52	94,12
TOTAL EQUIPAMENTOS:						972,53

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	12,0000	13,62	163,44
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
20013 GREDISTA	h	1,0000	19,63	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:				215,79

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		20,72
0011 EPI	1,12		X		2,42
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	33,45
Custo Horário da Execução:	1.221,77
Produção da Equipe:	40,5000
Custo Unitário da Execução:	30,16

MATERIAIS	UNID
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg

CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
40,0000	0,50	20,00
TOTAL MATERIAIS:		20,00
Custo Direto Total:		60,16
VALOR:		42,90

14.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43
Custo Horário da Execução:						297,43
Produção da Equipe:						375,0000
Custo Unitário da Execução:						0,79

Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,55

14.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30036	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
			TOTAL MÃO DE OBRA:		27,24

ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60		X		2,62
0011	EPI		1,12		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL		4,79		X		1,30
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							4,21
Custo Horário da Execução:							328,88
Produção da Equipe:							140,6250
Custo Unitário da Execução:							2,33
Custo Direto Total:							2,33
VALOR:							1,70

14.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11

TOTAL EQUIPAMENTOS:	333,11
Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	250,0000
Custo Unitário da Execução:	-1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

14.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017	PEDREIRO	h	0,8000	19,63	15,70
				TOTAL MÃO DE OBRA:	29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,81
0011	EPI	1,12		X		0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,40
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						5,99
Custo Horário da Execução:						35,31
Produção da Equipe:						2,0000
Custo Unitário da Execução:						17,65

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10033	PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	48,82	48,82
			TOTAL MATERIAIS:		57,01
			Custo Direto Total:		74,66
			VALOR:		74,66

14.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
					Custo Horário da Execução:		297,43
					Produção da Equipe:		375,0000
					Custo Unitário da Execução:		0,79
					Custo Direto Total:		0,79
					VALOR:		0,55

14.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,38	37,31
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		37,31
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	5,18		
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63		
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24		
					TOTAL MÃO DE OBRA:		55,05
ITEMS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28	
0011	EPI	1,12		X		0,62	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,76	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,27	
				Custo Horário da Execução:		103,83	
				Produção da Equipe:		74,0200	
				Custo Unitário da Execução:		1,40	
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42836	CONCRETO FCK=16 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0420	648,43	27,23		
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0300	53,18	1,59		
					TOTAL SERVIÇOS:		28,82
					Custo Direto Total:		30,22
					VALOR:		30,06

14.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,38	37,31
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		37,31
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,2500	32,72	8,18	
20017	PEDREIRO		h	1,0000	19,63	19,63	
20031	SERVENTE		h	2,0000	13,62	27,24	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		55,05
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28	
0011	EPI	1,12		X		0,62	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,27	
				Custo Horário da Execução:		103,63	
				Produção da Equipe:		92,2200	
				Custo Unitário da Execução:		1,12	
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42836	CONCRETO FCK=16 MPA P/ DRENAGEM		m3	0,0340	648,43	22,04	
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL		m3	0,0180	53,18	0,95	

TOTAL SERVIÇOS:	22,99
Custo Direto Total:	24,11
VALOR:	23,99

14.4.1. PRO-32498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	6,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,52
Custo Horário da Execução:					32,4300
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40	8,42
10092 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:				28,97
Custo Direto Total:				61,40
VALOR:				61,40

14.4.2. PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) - SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,28
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	6,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					4,83
Custo Horário da Execução:					28,4100
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2380 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,98	61,61
TOTAL MATERIAIS:				65,13
Custo Direto Total:				94,54
VALOR:				94,54

14.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	252,98	55,90	361,41
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		361,41
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	

20003	AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
				TOTAL MÃO DE OBRA:	168,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		16,22
0011	EPI		X		1,89
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	564,95
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,88

MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	6,82
10050	SOLVENTE	l	0,0300	10,83
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	16,21
10061	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000	37,92

TOTAL MATERIAIS:	25,19
Custo Direto Total:	28,07
VALOR:	27,71

15.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	168,91	52,88	241,30
TOTAL EQUIPAMENTOS:						241,30

MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,4000	32,72	13,08
TOTAL MÃO DE OBRA:				40,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,87
0011	EPI		X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,93

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,25
Custo Horário da Execução:	287,87
Produção da Equipe:	1.353,0000
Custo Unitário da Execução:	0,21
Custo Direto Total:	0,21
VALOR:	0,15

15.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
TOTAL EQUIPAMENTOS:						249,37

MÃO DE OBRA	UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	3,0000	13,62	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,0000	32,72	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:				73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,06
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,62

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
Custo Horário da Execução:	334,35

Produção da Equipe:	145,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

15.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		0,00	
				Custo Horário da Execução:		333,11	
				Produção da Equipe:		94,5000	
				Custo Unitário da Execução:		3,62	
				Custo Direto Total:		3,62	
				VALOR:		2,46	

15.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,8500	0,3500	157,38	47,90	340,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		589,55
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO		SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	3,0000		13,82	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000		32,72	32,72
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA		MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X			7,06
0011	EPI	1,12		X			0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X			3,62
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							11,40
Custo Horário da Execução:							674,53
Produção da Equipe:							193,3500
Custo Unitário da Execução:							3,48
Custo Direto Total:							3,48
VALOR:							2,57

15.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		110,6800
					Custo Unitário da Execução:		3,00
					Custo Direto Total:		3,00
					VALOR:		2,70

15.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	252,32	38,57	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,6000	0,5000	3,09	1,98	3,63

30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	168,91	52,88	189,91
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 260 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,28	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	87,18

MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA			h	1,0000	19,63	19,63

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,89
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						14,02
Custo Horário da Execução:						822,53
Produção da Equipe:						306,9000
Custo Unitário da Execução:						2,68
Custo Direto Total:						2,68
VALOR:						1,97

15.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,60
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,60
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE						
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	2,0000	13,62	27,24	
			h	0,5000	32,72	16,36	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60					
0011	EPI	1,12					
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79					
				X		4,19	
				X		0,49	
				X		2,09	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						6,74	
Custo Horário da Execução:						304,94	
Produção da Equipe:						761,0000	
Custo Unitário da Execução:						0,40	
Custo Direto Total:						0,40	
VALOR:						0,30	

15.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ- C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)								
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	98,23	320,98	
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98	
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		1.080,61	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
20003	AJUDANTE							
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	2,0000	13,62	27,24		
			h	0,5000	32,72	16,36		
					TOTAL MÃO DE OBRA:		43,60	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO		
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19		
0011	EPI	1,12		X		0,49		
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09		
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,74	
						Custo Horário da Execução:	1.100,95	

Produção da Equipe:		155,0000
Custo Unitário da Execução:		6,67
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:		3,90
Custo Direto Total:		10,57
VALOR:		8,66

MATERIAIS	UNID
10045 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3

15.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11
Custo Horário da Execução:						333,11
Produção da Equipe:						110,8600
Custo Unitário da Execução:						3,00
Custo Direto Total:						3,00
VALOR:						2,10

15.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) SI/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 45 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,95	39,13
30040 CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,8000	0,4000	262,32	38,57	237,18
30013 GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,6600	0,4400	3,09	1,98	3,72
30046 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	52,88	228,04
30015 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	180,62	81,05	107,11
30009 ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30005 TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,63	20,52	94,12
TOTAL EQUIPAMENTOS:						972,53

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	12,0000	13,92	163,44
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
20013 GREDISTA	h	1,0000	19,63	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:				215,79

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,50		X		20,72
0011 EPI	1,12		X		2,42
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	33,48
Custo Horário da Execução:	1.221,77
Produção da Equipe:	40,5000
Custo Unitário da Execução:	30,16

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	40,0000	0,60	20,00
TOTAL MATERIAIS:				20,00
Custo Direto Total:				50,16
VALOR:				42,56

15.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43
Custo Horário da Execução:						297,43
Produção da Equipe:						375,0000
Custo Unitário da Execução:						0,79

Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,88

15.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20081	SERVENTE		h	2,0000	13,82	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:						27,24
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,62
0011	EPI	1,12		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,30
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						4,21
Custo Horário da Execução:						328,88
Produção da Equipe:						140,6250
Custo Unitário da Execução:						2,33
Custo Direto Total:						2,33
VALOR:						1,70

15.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11
Custo Horário da Execução:						333,11
Produção da Equipe:						280,0000
Custo Unitário da Execução:						1,33
Custo Direto Total:						1,33
VALOR:						0,93

15.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)						
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	1,0000	13,82	13,82
20017	PEGREIRO		h	0,8000	19,63	15,70
TOTAL MÃO DE OBRA:						29,52
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,81
0011	EPI	1,12		X		0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,40
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						5,99
Custo Horário da Execução:						35,31
Produção da Equipe:						2,0000
Custo Unitário da Execução:						17,65
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)		m3	0,0800	127,40	10,19
10033	PARALELEPÍPEDO		m2	1,0000	46,82	46,82
TOTAL MATERIAIS:						57,01
Custo Direto Total:						74,66
VALOR:						74,66

15.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR

30036	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
					Custo Horário da Execução:		297,43
					Produção da Equipe:		375,0000
					Custo Unitário da Execução:		0,79
					Custo Direto Total:		0,79
					VALOR:		0,55

15.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)									
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD	IMPR	PROD	IMPR			
30116	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36	37,31		
TOTAL EQUIPAMENTOS:							37,31		
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,2500	32,72	8,18			
20017	PEDREIRO		h	1,0000	19,63	19,63			
20031	SERVENTE		h	2,0000	13,82	27,24			
TOTAL MÃO DE OBRA:							55,05		
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO			
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28			
0011	EPI	1,12		X		0,62			
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75			
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64			
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						11,27			
Custo Horário da Execução:						103,63			
Produção da Equipe:						74,0200			
Custo Unitário da Execução:						1,40			
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
42836	CONCRETO FCK=15 MPA/ DRENAGEM		m³	0,0420	848,43	35,73			
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL		m³	0,0300	53,16	1,59			
TOTAL SERVIÇOS:							28,82		
Custo Direto Total:							30,22		
VALOR:							30,06		

15.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)									
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO		
			PROD	IMPR	PROD	IMPR			
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36	37,31		
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		37,31		
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO								
20017	PEDREIRO			h	0,2500	32,72	8,18		
				h	1,0000	19,63	19,63		
20031	SERVENTE			h	2,0000	13,62	27,24		
					TOTAL MÃO DE OBRA:		55,05		
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO			
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28			
0011	EPI	1,12		X		0,62			
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75			
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64			
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,27			
				Custo Horário da Execução:		103,63			
				Produção da Equipe:		92,2200			
				Custo Unitário da Execução:		1,12			
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42836	CONCRETO FCK=15 MPa/ DRENAGEM								
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL			m³	0,0340	648,43	22,04		
				m³	0,0180	53,16	0,95		

TOTAL SERVIÇOS:	22,99
Custo Direto Total:	24,11
VALOR:	23,99

15.4.1. PRO-32498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,82	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,68
0011 EPI	1,12		X		0,80
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,08610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:	28,97
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

15.4.2. PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,82	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,25
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,63
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,85	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,58	61,61

TOTAL MATERIAIS:	66,13
Custo Direto Total:	94,64
VALOR:	94,54

15.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30049 CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	
			252,98	65,80
TOTAL EQUIPAMENTOS:				361,41

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	------	---------	--------------	---------------

20003	AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
				TOTAL MÃO DE OBRA:	168,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		16,22
0011	EPI		X		1,89
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	564,98
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,88

MATERIAIS		UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	6,82	3,11
10050	SOLVENTE	l	0,0300	10,83	0,32
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	16,21	0,01
10061	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000	37,92	22,75
			TOTAL MATERIAIS:		26,19
			Custo Direto Total:		28,07
			VALOR:		27,71

16.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
80046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	168,91	52,88	241,30
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		241,30

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,4000	32,72	13,08
			TOTAL MÃO DE OBRA:		40,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,87
0011	EPI		X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,93

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,25
Custo Horário da Execução:	287,87
Produção da Equipe:	1.353,0000
Custo Unitário da Execução:	0,21
Custo Direto Total:	0,21
VALOR:	0,15

16.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		249,37

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
			TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,08
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,52

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
Custo Horário da Execução:	334,35

Produção da Equipe:	148,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

16.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	283,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							0,00
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							94,5000
Custo Unitário da Execução:							3,62
Custo Direto Total:							3,62
VALOR:							2,46

16.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,56	51,49	249,37
30069	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	0,3500	157,38	47,80	340,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		589,55
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			H	3,0000	13,52	40,56
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			H	1,0000	32,72	32,72
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							11,40
Custo Horário da Execução:							674,53
Produção da Equipe:							193,3600
Custo Unitário da Execução:							3,48
Custo Direto Total:							3,48
VALOR:							2,97

16.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT - À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		110,6800
					Custo Unitário da Execução:		3,00
					Custo Direto Total:		3,00
					VALOR:		2,10

16.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	252,32	36,57	284,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,08	1,96	3,53

30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,8900	0,3100	168,91	52,88	189,91
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	48,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	87,18

MÃO DE OBRA		UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,69
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						14,02
Custo Horário da Execução:						822,53
Produção da Equipe:						305,9000
Custo Unitário da Execução:						2,68
Custo Direto Total:						2,68
VALOR:						1,97

16.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30009	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,80
TOTAL EQUIPAMENTOS:							254,80

MÃO DE OBRA			UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36	
TOTAL MÃO DE OBRA:					43,60	

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						6,74
Custo Horário da Execução:						304,94
Produção da Equipe:						751,0000
Custo Unitário da Execução:						0,40
Custo Direto Total:						0,40
VALOR:						0,39

16.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	282,74	86,23	320,83
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	726,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.050,61

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
			TOTAL MÃO DE OBRA:		43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						6,74
Custo Horário da Execução:						1.100,95

			Produção da Equipe:		165,0000
			Custo Unitário da Execução:		6,67
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3	1,0000	3,90	3,90
			TOTAL MATERIAIS:		3,90
			Custo Direto Total:		10,67
			VALOR:		8,66

16.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17
					38,36
					333,11
			TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
			Custo Horário da Execução:		333,11
			Produção da Equipe:		110,6800
			Custo Unitário da Execução:		3,00
			Custo Direto Total:		3,00
			VALOR:		2,10

16.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROÇERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	252,32
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,08
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,52
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5800	0,4400	104,53
					20,62
					94,12
			TOTAL EQUIPAMENTOS:		972,53

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	12,0000	13,62	163,44
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEISTA		h	1,0000	19,63	19,63
			TOTAL MÃO DE OBRA:			215,79

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		20,72
0011	EPI	1,12		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34
			TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			33,46
			Custo Horário da Execução:			1.221,77
			Produção da Equipe:			40,5000
			Custo Unitário da Execução:			30,16

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	40,0000	0,50	20,00	
			TOTAL MATERIAIS:				20,00
			Custo Direto Total:				50,16
			VALOR:				42,96

16.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROÇERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20
					34,52
					297,43
			TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
			Custo Horário da Execução:		297,43
			Produção da Equipe:		375,0000
			Custo Unitário da Execução:		0,79

Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,55

16.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
			TOTAL MÃO DE OBRA:		27,24

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		2,62
0011	EPI	1,12		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,30
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						4,21
Custo Horário da Execução:						328,88
Produção da Equipe:						140,6250
Custo Unitário da Execução:						2,33
Custo Direto Total:						2,33
VALOR:						1,70

16.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11

TOTAL EQUIPAMENTOS:	333,11
Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	250,0000
Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

16.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017	PEDREIRO	h	0,8000	19,63	15,70

																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														</
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,99
Custo Horário da Execução:	35,31
Produção da Equipe:	2,0000
Custo Unitário da Execução:	17,65

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,0800	127,40	10,19
10033	PARALELEPÍPEDO	m²	1,0000	46,62	46,62

TOTAL MATERIAIS:	57,01
Custo Direto Total:	74,66
VALOR:	74,66

16.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
					Custo Horário da Execução:		297,43
					Produção da Equipe:		375,0000
					Custo Unitário da Execução:		0,79
					Custo Direto Total:		0,79
					VALOR:		0,65

16.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	28,11	15,36	37,31

							TOTAL EQUIPAMENTOS:	37,31
--	--	--	--	--	--	--	---------------------	-------

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24

					TOTAL MÃO DE OBRA:	55,05
--	--	--	--	--	--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		5,28
0011	EPI		X		0,82
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,64

					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
					Custo Horário da Execução:	103,63
					Produção da Equipe:	74,0200
					Custo Unitário da Execução:	1,40

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0420	648,43	27,23
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0300	53,16	1,59
			TOTAL SERVIÇOS:		28,82
			Custo Direto Total:		30,22
			VALOR:		30,06

16.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36	37,31

							TOTAL EQUIPAMENTOS:	37,31
--	--	--	--	--	--	--	---------------------	-------

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24

					TOTAL MÃO DE OBRA:	55,05
--	--	--	--	--	--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		5,28
0011	EPI		X		0,82
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,64

					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
					Custo Horário da Execução:	103,63
					Produção da Equipe:	92,2200
					Custo Unitário da Execução:	1,12

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0340	648,43	22,04
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0180	53,16	0,95

TOTAL SERVIÇOS:	22,59
Custo Direto Total:	24,11
VALOR:	23,99

16.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21500000	19,53	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,53	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,98
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,52
Custo Horário da Execução:					32,4300
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,08310000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	66,62	4,96
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:				28,97
Custo Direto Total:				61,40
VALOR:				61,40

16.4.2. PRO-19266899 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALESTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,80830000	19,53	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					4,83
Custo Horário da Execução:					28,4100
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,85	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALESTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,58	61,61
TOTAL MATERIAIS:				66,13
Custo Direto Total:				94,54
VALOR:				94,54

16.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	252,98	55,90	351,41
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		351,41
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	

20003	AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72

TOTAL MÃO DE OBRA: 168,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		16,22
0011	EPI		X		1,89
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	564,95
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,88

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	6,62
10050	SOLVENTE	l	0,0300	10,83
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	16,21
10061	TINTA REFLETIVA ACRILICA	l	0,6000	37,92

TOTAL MATERIAIS:	26,19
Custo Direto Total:	28,07
VALOR:	27,71

17.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	168,91

TOTAL EQUIPAMENTOS: 241,30

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,4000	32,72

TOTAL MÃO DE OBRA: 40,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,87
0011	EPI		X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,93

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,25
Custo Horário da Execução:	287,57
Produção da Equipe:	1.353,0000
Custo Unitário da Execução:	0,21
Custo Direto Total:	0,21
VALOR:	0,15

17.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	174,55

TOTAL EQUIPAMENTOS: 249,37

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72

TOTAL MÃO DE OBRA: 73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,08
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,52

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
Custo Horário da Execução:	334,35

Produção da Equipe:	146,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

17.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X			0,00
0011	EPI	1,12		X			0,00
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X			0,00
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							0,00
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							94,5000
Custo Unitário da Execução:							3,52
Custo Direto Total:							3,52
VALOR:							2,46

17.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,56	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	0,3500	157,38	47,90	340,18
TOTAL EQUIPAMENTOS:							589,55
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE			3,0000	13,62		40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,5000	32,72		32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:							73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X			7,06
0011	EPI	1,12		X			0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X			3,52
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							11,40
Custo Horário da Execução:							674,53
Produção da Equipe:							193,5500
Custo Unitário da Execução:							3,48
Custo Direto Total:							3,48
VALOR:							2,57

17.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT. À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							110,6800
Custo Unitário da Execução:							3,00
Custo Direto Total:							3,00
VALOR:							2,10

17.1.6. 44062 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	252,32	36,57	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	1,98	3,63

30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	188,91	52,88	189,91
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - GA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	48,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	87,18

MÃO DE OBRA					TOTAL EQUIPAMENTOS:		718,04
		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO		
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36		
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63		
					TOTAL MÃO DE OBRA:		90,47

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,69
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						14,02
Custo Horário da Execução:						822,53
Produção da Equipe:						306,9000
Custo Unitário da Execução:						2,68
Custo Direto Total:						2,68
VALOR:						1,97

17.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,60
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,60
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62		27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72		16,36
					TOTAL MÃO DE OBRA:		43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19	
0011	EPI	1,12		X		0,49	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,74
						Custo Horário da Execução:	304,94
						Produção da Equipe:	751,0000
						Custo Unitário da Execução:	0,40
						Custo Direto Total:	0,40
						VALOR:	0,30

17.2.2. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		110,6800
					Custo Unitário da Execução:		3,00
					Custo Direto Total:		3,00
					VALOR:		2,10

17.2.3. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92	99,15
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	252,32	36,57	237,18
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5800	0,4400	3,08	1,98	3,72

30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	52,08	228,04
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,92	51,09	107,11
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	45,41	206,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5800	0,4200	101,55	20,52	94,12

MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	12,0000	13,82	165,84
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEISTA			h	1,0000	19,63	19,63

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		20,72
0011	EPI	1,12		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	33,45
Custo Horário da Execução:	1.221,77
Produção da Equipe:	40,5000
Custo Unitário da Execução:	30,16
TOTAL MATERIAIS:	20,00
Custo Direto Total:	50,16
VALOR:	42,86

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 52	Kg	40,0000	0,50	20,00

17.2.4. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30055	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
					Custo Horário da Execução:		297,43
					Produção da Equipe:		375,0000
					Custo Unitário da Execução:		0,79
					Custo Direto Total:		0,79
					VALOR:		0,55

17.2.5. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE						
				h	2,0000	13,82	27,24
					TOTAL MÃO DE OBRA:		27,24
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60					
0011	EPI	1,12					
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79					
			X			2,62	
			X			0,31	
			X			1,30	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							4,21
Custo Horário da Execução:							328,88
Produção da Equipe:							140,6250
Custo Unitário da Execução:							2,33
Custo Direto Total:							2,33
VALOR:							1,70

17.2.6. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)							
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR		

30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		250,0000
					Custo Unitário da Execução:		1,33
					Custo Direto Total:		1,33
					VALOR:		0,93

17.2.7. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017	PEDREIRO	h	0,8000	19,63	15,70
TOTAL MÃO DE OBRA:					29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,81
0011	EPI		X		0,39
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,40
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,99
Custo Horário da Execução:					35,31
Produção da Equipe:					2,0000
Custo Unitário da Execução:					17,65

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0900	127,40	10,19
10033	PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	46,82	46,82
TOTAL MATERIAIS:					57,01
Custo Direto Total:					74,69
VALOR:					74,69

17.2.8. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:							297,43
Custo Horário da Execução:							297,43
Produção da Equipe:							375,0000
Custo Unitário da Execução:							0,79
Custo Direto Total:							0,79
VALOR:							0,55

17.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30116	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	16,35	37,31
TOTAL EQUIPAMENTOS:							37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2600	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		5,28
0011	EPI		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,27
Custo Horário da Execução:					103,68

			Produção da Equipe:		74,0200
			Custo Unitário da Execução:		1,40
SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m³	0,0420	648,43	27,23
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m³	0,0300	53,16	1,59
TOTAL SERVIÇOS:					28,82
Custo Direto Total:					30,22
VALOR:					30,06

17.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)					
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	0,0000	26,11	15,38
TOTAL EQUIPAMENTOS:					37,31

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2600	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,83	19,83
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		5,28
0011	EPI		X		5,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,27
Custo Horário da Execução:					103,63
Produção da Equipe:					92,2200
Custo Unitário da Execução:					1,12

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m³	0,0340	648,43	22,04
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m³	0,0180	53,16	0,95
TOTAL SERVIÇOS:					22,99
Custo Direto Total:					24,11
VALOR:					23,99

17.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m²)					
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,83	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,83	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,58
0011	EPI		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,52
Custo Horário da Execução:					32,4300
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,06610000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	0,07220000	68,62	4,96
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:					28,97

Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

17.4.2. PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,80830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,88	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,58	61,61
TOTAL MATERIAIS:				65,13
Custo Direto Total:				94,64
VALOR:				94,64

17.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
80049 CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	PROD 1,0000 IMPR 0,0000	PROD 252,98 IMPR 55,90	381,41
TOTAL EQUIPAMENTOS:				381,41

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:				168,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		16,22
0011 EPI	1,12		X		1,89
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		8,45
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	584,95
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,98

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027 MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	6,62	3,11
10050 SOLVENTE	l	0,0300	10,83	0,32
10059 TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	18,21	0,01
10061 TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,8000	37,92	22,75
TOTAL MATERIAIS:				26,19
Custo Direto Total:				28,07
VALOR:				27,71

17.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	PROD 0,5000 IMPR 0,5000	PROD 208,20 IMPR 34,92	173,68

MÃO DE OBRA			TOTAL EQUIPAMENTOS:		
		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72	9,81
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,63	17,88

ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60		X		3,94
0011	EPI		1,12		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		6,00		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL		4,79		X		1,97

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	8,41
Custo Horário da Execução:	223,16
Produção da Equipe:	4,0000
Custo Unitário da Execução:	55,79

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I		m2	1,0000	81,08	81,08
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III		m2	0,4000	144,84	57,93
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C		m	3,0000	61,25	183,75
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm G/ PINTURA ELETROSTÁTICA		m2	1,0000	328,34	328,34

TOTAL MATERIAIS:	661,08
Custo Direto Total:	706,87
VALOR:	693,84

18.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	168,98	32,38	241,30

TOTAL EQUIPAMENTOS:	241,30
---------------------	--------

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,4000	32,72	13,08

TOTAL MÃO DE OBRA:	40,32
--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60		X		3,87
0011	EPI		1,12		X		0,46
0013	TRANSP DE PESSOAL		4,79		X		1,98

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,25
Custo Horário da Execução:	287,87
Produção da Equipe:	1,353,0000
Custo Unitário da Execução:	0,21
Custo Direto Total:	0,21
VALOR:	0,15

18.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37

TOTAL EQUIPAMENTOS:	249,37
---------------------	--------

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72

TOTAL MÃO DE OBRA:	73,58
--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60		X		7,06
0011	EPI		1,12		X		0,82

0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79
------	-------------------	------

X	3,52
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
Custo Horário da Execução:	334,35
Produção da Equipe:	146,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

18.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 16 T	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		0,00
0011	EPI		X		0,00
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		0,00

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	0,00
Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	94,5000
Custo Unitário da Execução:	3,52
Custo Direto Total:	3,52
VALOR:	2,46

18.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
80059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	0,0000	0,3500	157,38	47,90	240,78
TOTAL EQUIPAMENTOS:						589,55

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
				TOTAL MÃO DE OBRA:	73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,06
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,52

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
Custo Horário da Execução:	674,53
Produção da Equipe:	193,3500
Custo Unitário da Execução:	3,48
Custo Direto Total:	3,48
VALOR:	2,57

18.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 16 T	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11

Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	110,6800
Custo Unitário da Execução:	3,00
Custo Direto Total:	3,00
VALOR:	2,10

18.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
--------------	-------	------------	-------------------	---------------

			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	252,32	36,57	284,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	1,98	3,63
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	159,91	52,88	189,91
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	87,18
TOTAL EQUIPAMENTOS:							718,04
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	4,0000	13,52	54,48	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36	
20013	GREDEISTA		h	1,0000	19,63	19,63	
TOTAL MÃO DE OBRA:							90,47
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,69	
0011	EPI	1,12		X		1,01	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							14,02
Custo Horário da Execução:							822,53
Produção da Equipe:							308,9000
Custo Unitário da Execução:							2,68
Custo Direto Total:							2,68
VALOR:							1,97

18.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,60
TOTAL EQUIPAMENTOS:							254,60
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,52	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36	
TOTAL MÃO DE OBRA:							43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19	
0011	EPI	1,12		X		0,49	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							6,74
Custo Horário da Execução:							304,94
Produção da Equipe:							751,0000
Custo Unitário da Execução:							0,40
Custo Direto Total:							0,40
VALOR:							0,30

18.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	252,74	95,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LAMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,99	142,98	729,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.050,61
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,52	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36	
TOTAL MÃO DE OBRA:							43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19	
0011	EPI	1,12		X		0,49	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,08	

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,74
Custo Horário da Execução:	1.100,95
Produção da Equipe:	165,0000
Custo Unitário da Execução:	6,67

MATERIAIS		UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3	1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:					3,90
Custo Direto Total:					10,57
VALOR:					8,66

18.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)						
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:					333,11	
Custo Horário da Execução:					333,11	
Produção da Equipe:					110,6800	
Custo Unitário da Execução:					3,00	
Custo Direto Total:					3,00	
VALOR:					2,10	

18.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)						
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	252,32	36,57
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,98
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	62,88
30015	ROLLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,62	61,05
30009	ROLLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CASAL OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,53	20,52
TOTAL EQUIPAMENTOS:					972,53	

MÃO DE OBRA		UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	12,0000	13,62	163,44
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,53	19,53
TOTAL MÃO DE OBRA:					215,79

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		20,72
0011	EPI		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		10,34

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	33,45
Custo Horário da Execução:	1.221,77
Produção da Equipe:	40,5000
Custo Unitário da Execução:	30,16

MATERIAIS		UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	40,0000	0,50	20,00
TOTAL MATERIAIS:					20,00
Custo Direto Total:					60,16
VALOR:					42,96

18.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)						
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
TOTAL EQUIPAMENTOS:					297,43	
Custo Horário da Execução:					297,43	

Produção da Equipe:	375,0000
Custo Unitário da Execução:	0,79
Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,55

18.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30085	GAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43

TOTAL EQUIPAMENTOS:	297,43
---------------------	--------

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE	2,0000	13,62	27,24

TOTAL MÃO DE OBRA:	27,24
--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,52
0011	EPI		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,30

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,21
Custo Horário da Execução:	328,88
Produção da Equipe:	140,5250
Custo Unitário da Execução:	2,33
Custo Direto Total:	2,83
VALOR:	1,70

18.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 MB - 16 T	1,0000	0,0000	233,17	38,38	333,11

TOTAL EQUIPAMENTOS:	333,11
Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	250,0000
Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

18.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	1,0000	13,62	13,62
20017	PEDREIRO	0,8000	19,63	15,70

TOTAL MÃO DE OBRA:	29,32
--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,81
0011	EPI		X		0,88
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,99
Custo Horário da Execução:	35,31
Produção da Equipe:	2,0000
Custo Unitário da Execução:	17,65

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	0,0850	127,40	10,19
10033	PARALELEPÍPEDO	1,0000	46,82	46,82

TOTAL MATERIAIS:	57,01
Custo Direto Total:	74,68
VALOR:	74,66

18.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30085	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:							297,43
Custo Horário da Execução:							297,43
Produção da Equipe:							375,0000
Custo Unitário da Execução:							0,79
Custo Direto Total:							0,79
VALOR:							0,55

18.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	16,36	37,31
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		37,31
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,2500	32,72	8,18	
20017	PEDREIRO		h	1,0000	19,63	19,63	
20031	SERVENTE		h	2,0000	13,62	27,24	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		55,05
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		5,28	
0011	EPI	1,12		X		0,62	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	6,00		X		2,75	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,27
					Custo Horário da Execução:		103,63
					Produção da Equipe:		74,0200
					Custo Unitário da Execução:		1,40
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM		m³	0,0420	648,43	27,23	
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL		m³	0,0300	53,16	1,59	
					TOTAL SERVIÇOS:		26,82
					Custo Direto Total:		30,22
					VALOR:		30,06

18.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)								
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR		
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO		1,0000	1,0000	0,0000	26,11	16,36	37,31
					TOTAL EQUIPAMENTOS:			37,31
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,2500	32,72	8,18	
20017	PEDREIRO			h	1,0000	19,63	19,63	
20031	SERVENTE			h	2,0000	13,62	27,24	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		55,05	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO		
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		5,28		
0011	EPI	1,12		X		0,62		
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	6,00		X		2,75		
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64		
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,27		
				Custo Horário da Execução:		103,63		
				Produção da Equipe:		92,2200		
				Custo Unitário da Execução:		1,12		
SERVIÇOS				UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM			m3	0,0340	648,48	22,04	

47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0180	53,16	0,95
TOTAL SERVIÇOS:					22,99
Custo Direto Total:					24,11
VALOR:					23,99

18.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,68
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,36
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,62

Custo Horário da Execução:					32,4300
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:				28,97

Custo Direto Total:				61,40
VALOR:				61,40

18.4.2. PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,50830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					4,83

Custo Horário da Execução:					28,4100
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,68	3,07
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,80000000	0,50	0,90
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,61
TOTAL MATERIAIS:				65,13

Custo Direto Total:				94,54
VALOR:				94,54

18.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	252,98	55,90	361,41
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		361,41

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		16,22
0011	EPI		X		1,89
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,46
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	564,96
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,88
TOTAL MATERIAIS:	26,19
Custo Direto Total:	28,07
VALOR:	27,71

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Xg	0,4700	3,11
10050	SOLVENTE	l	0,0300	0,32
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	0,01
10061	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000	22,75

18.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
80035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	0,5000	208,20	34,92
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	173,66

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
25003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72	9,81
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,63	17,66
				TOTAL MÃO DE OBRA:	41,09

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,94
0011	EPI		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,97

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	8,41
Custo Horário da Execução:	223,18
Produção da Equipe:	4,0000
Custo Unitário da Execução:	65,79
TOTAL MATERIAIS:	651,08
Custo Direto Total:	706,87
VALOR:	693,84

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10138	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	81,08
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	57,93
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	183,75
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34

19.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30048	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	168,91	52,88
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	241,30

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	--	------	---------	--------------	---------------

20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,4000	32,72	13,08	
				TOTAL MÃO DE OBRA:		40,32	
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		9,80		X		3,67
0011	EPI		1,12		X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		4,79		X		1,93
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		6,25
					Custo Horário da Execução:		287,87
					Produção da Equipe:		1.363,0000
					Custo Unitário da Execução:		0,21
					Custo Direto Total:		0,21
					VALOR:		0,15

19.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		249,37
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	40,86	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		7,08	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40
					Custo Horário da Execução:		334,36
					Produção da Equipe:		145,1000
					Custo Unitário da Execução:		2,28
					Custo Direto Total:		2,28
					VALOR:		1,77

19.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		0,00
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		94,5000
					Custo Unitário da Execução:		3,52
					Custo Direto Total:		3,52
					VALOR:		2,46

19.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ºCAT (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	0,3500	157,38	47,90	340,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		589,55
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	

20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
				TOTAL MÃO DE OBRA:	73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,06
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,62
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,40
Custo Horário da Execução:					674,53
Produção da Equipe:					193,3500
Custo Unitário da Execução:					3,48
Custo Direto Total:					3,48
VALOR:					2,57

19.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m³km)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11
Custo Horário da Execução:						333,11
Produção da Equipe:						110,8800
Custo Unitário da Execução:						3,00
Custo Direto Total:						3,00
VALOR:						2,10

19.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6900	0,4100	262,32	38,54
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	1,98
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	168,91	52,68
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 280 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,62
TOTAL EQUIPAMENTOS:						718,04

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	64,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:					90,47

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		8,69
0011	EPI		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		4,33
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					14,02
Custo Horário da Execução:					622,53
Produção da Equipe:					306,9000
Custo Unitário da Execução:					2,68
Custo Direto Total:					2,68
VALOR:					1,97

19.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT DS OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,60
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,60
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24	

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
TOTAL MÃO DE OBRA:					43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,19
0011	EPI		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,74
Custo Horário da Execução:					304,94
Produção da Equipe:					761,0000
Custo Unitário da Execução:					0,40
Custo Direto Total:					0,40
VALOR:					0,30

19.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	88,23
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:					1.050,61	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36
TOTAL MÃO DE OBRA:					43,60	
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,19	
0011	EPI		X		0,49	
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,09	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,74	
Custo Horário da Execução:					1.100,95	
Produção da Equipe:					165,0000	
Custo Unitário da Execução:					6,67	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		m3	1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:					3,90	
Custo Direto Total:					10,57	
VALOR:					8,66	

19.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:					333,11	
Custo Horário da Execução:					333,11	
Produção da Equipe:					110,8800	
Custo Unitário da Execução:					3,00	
Custo Direto Total:					3,00	
VALOR:					2,10	

19.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	252,32	36,57
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,98
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	52,88
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,52	61,05
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	48,41
					203,23	

30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6800	0,4400	101,53	20,62	94,12
TOTAL EQUIPAMENTOS:							972,53
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	12,0000	13,62	163,44
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEISTA			h	1,0000	19,63	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:							215,79
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		20,72	
0011	EPI	1,12		X		2,42	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							33,45
Custo Horário da Execução:							1.221,77
Produção da Equipe:							40,5000
Custo Unitário da Execução:							30,16
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	40,0000	0,50	20,00
TOTAL MATERIAIS:							20,00
Custo Direto Total:							50,16
VALOR:							42,66

19.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:							297,43
Custo Horário da Execução:							297,43
Produção da Equipe:							576,0000
Custo Unitário da Execução:							0,79
Custo Direto Total:							0,79
VALOR:							0,65

19.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:							297,43
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE			h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:							27,24
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,62	
0011	EPI	1,12		X		0,31	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,30	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							4,21
Custo Horário da Execução:							326,88
Produção da Equipe:							140,6250
Custo Unitário da Execução:							2,33
Custo Direto Total:							2,33
VALOR:							1,70

19.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
Custo Horário da Execução:							333,11

Produção da Equipe:	250,0000
Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

19.2.8. 44207 - PARALELEPÍEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017	PEDREIRO	h	0,8000	19,63	15,70
			TOTAL MÃO DE OBRA:		
			29,32		

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,81
0011	EPI		X		0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,99
Custo Horário da Execução:	35,31
Produção da Equipe:	2,0000
Custo Unitário da Execução:	17,66

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0600	127,40	10,19
10033	PARALELEPÍEDO	m2	1,0000	46,82	46,82

TOTAL MATERIAIS:	57,01
Custo Direto Total:	74,66
VALOR:	74,66

19.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43

TOTAL EQUIPAMENTOS:	297,43
Custo Horário da Execução:	297,43
Produção da Equipe:	375,0000
Custo Unitário da Execução:	0,79
Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,65

19.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
80116	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	16,38	37,31
			TOTAL EQUIPAMENTOS:				37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
			TOTAL MÃO DE OBRA:		
			55,05		

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		5,28
0011	EPI		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,84

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
Custo Horário da Execução:	103,63
Produção da Equipe:	74,0200
Custo Unitário da Execução:	1,40

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m³	0,0420	648,43	27,23
47027 ESCAVAÇÃO MANUAL	m³	0,0300	53,16	1,59
TOTAL SERVIÇOS:				28,82
Custo Direto Total:				30,22
VALOR:				30,06

19.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)					
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR
30115 EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:					37,31

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017 PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031 SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:				55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28
0011 EPI	1,12		X		0,62
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,27
Custo Horário da Execução:					103,63
Produção da Equipe:					92,2200
Custo Unitário da Execução:					1,12

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m³	0,0340	648,43	22,04
47027 ESCAVAÇÃO MANUAL	m³	0,0180	53,16	0,95
TOTAL SERVIÇOS:				22,99
Custo Direto Total:				24,11
VALOR:				23,99

19.4.1. PRO--82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
			TOTAL MÃO DE OBRA:		26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,52
Custo Horário da Execução:					32,4300
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,08910000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:				26,97
Custo Direto Total:				61,40
VALOR:				61,40

19.4.2. PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20017	PEDREIRO	h	0,60830000	19,53	11,94	
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,94	
				TOTAL MÃO DE OBRA:	23,58	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,50		X		2,26
0011	EPI	1,12		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		4,83
				Custo Horário da Execução:		28,4100
				Produção da Equipe:		1,0000
				Custo Unitário da Execução:		28,4100
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,88	3,87	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65	
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05060000	58,68	61,61	
				TOTAL MATERIAIS:		66,13
				Custo Direto Total:		94,54
				VALOR:		94,54

19.5.1. 40615 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	252,98	55,90	381,41
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		381,41
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE	h	10,0000		13,62	136,20	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000		32,72	32,72	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		168,92
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		16,22	
0011	EPI	1,12		X		1,89	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		8,45	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		8,09	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		34,63
					Custo Horário da Execução:		584,96
					Produção da Equipe:		300,0000
					Custo Unitário da Execução:		1,98
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700		6,62	3,11	
10050	SOLVENTE	l	0,0300		10,83	0,32	
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009		16,21	0,01	
10061	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000		37,92	22,76	
					TOTAL MATERIAIS:		26,19
					Custo Direto Total:		28,07
					VALOR:		27,71

19.5.2. 40656 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	0,5000	208,20	34,92	173,66
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		173,66
MÃO DE OBRA				UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO

20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72	9,81
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,63	17,66
				TOTAL MÃO DE OBRA:	41,09

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,94
0011	EPI		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,97

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	8,41
Custo Horário da Execução:	223,16
Produção da Equipe:	4,0000
Custo Unitário da Execução:	55,79

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	81,06
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	144,84
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	51,25
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34

TOTAL MATERIAIS:	651,08
Custo Direto Total:	706,87
VALOR:	693,84

20.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	168,91
				32,88
				TOTAL EQUIPAMENTOS:
				241,30

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,4000	32,72
				TOTAL MÃO DE OBRA:
				40,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,87
0011	EPI		X		0,46
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,93

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,25
Custo Horário da Execução:	287,87
Produção da Equipe:	1,353,0000
Custo Unitário da Execução:	0,21
Custo Direto Total:	0,21
VALOR:	0,15

20.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	174,55
				61,49
				TOTAL EQUIPAMENTOS:
				249,37

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72
				TOTAL MÃO DE OBRA:
				73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,06
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,52

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
----------------------------	-------

Custo Horário da Execução:	334,35
Produção da Equipe:	146,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

20.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		0,00	
				Custo Horário da Execução:		333,11	
				Produção da Equipe:		94,6000	
				Custo Unitário da Execução:		3,52	
				Custo Direto Total:		3,52	
				VALOR:		2,46	

20.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	0,3500	157,38	47,90	340,16
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		589,55
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO		SALÁRIO HORAS	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	3,0000		73,62	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000		32,72	32,72
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,09	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40
					Custo Horário da Execução:		674,53
					Produção da Equipe:		193,3600
					Custo Unitário da Execução:		3,48
					Custo Direto Total:		3,48
					VALOR:		2,57

20.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		110,6800
					Custo Unitário da Execução:		3,00
					Custo Direto Total:		3,00
					VALOR:		2,10

20.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	252,32	36,57	234,09

30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	1,98	3,83
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,8900	0,3100	168,91	52,88	189,91
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,25	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,62	87,18
TOTAL EQUIPAMENTOS:							718,04

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:					90,47

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		8,69
0011	EPI		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		4,38
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					14,02
Custo Horário da Execução:					822,53
Produção da Equipe:					306,9000
Custo Unitário da Execução:					2,68
Custo Direto Total:					2,68
VALOR:					1,97

20.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	176,22
TOTAL EQUIPAMENTOS:					254,60

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
TOTAL MÃO DE OBRA:					43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,19
0011	EPI		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,74
Custo Horário da Execução:					304,94
Produção da Equipe:					751,0000
Custo Unitário da Execução:					0,40
Custo Direto Total:					0,40
VALOR:					0,30

20.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ- C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:					1.050,61

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
TOTAL MÃO DE OBRA:					43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,19
0011	EPI		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,74

Custo Horário da Execução:	1.100,95
Produção da Equipe:	165,0000
Custo Unitário da Execução:	6,67

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10046 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3	1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:				3,90
Custo Direto Total:				10,57
VALOR:				8,66

20.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11
Custo Horário da Execução:						333,11
Produção da Equipe:						110,9800
Custo Unitário da Execução:						3,00
Custo Direto Total:						3,00
VALOR:						2,10

20.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,8333	1,0000	0,0000	208,20	34,92	99,13
30040 CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	262,32	36,57	237,18
30013 GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,98	3,72
30046 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	52,88	226,04
30015 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,52	81,05	107,11
30009 ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30005 TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4232 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,53	20,52	94,12
TOTAL EQUIPAMENTOS:						972,53

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	12,0000	13,62	163,44
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
20013 GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:				215,79

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		20,72
0011 EPI	1,12		X		2,42
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	33,45
Custo Horário da Execução:	1.221,77
Produção da Equipe:	40,6000
Custo Unitário da Execução:	30,16

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	40,0000	0,50	20,00
TOTAL MATERIAIS:				20,00
Custo Direto Total:				50,16
VALOR:				42,95

20.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43
Custo Horário da Execução:						297,43
Produção da Equipe:						375,0000

Custo Unitário da Execução:	0,79
Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,55

20.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
			TOTAL MÃO DE OBRA: 27,24		

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,62
0011	EPI	1,12		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,30

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,21
Custo Horário da Execução:	328,88
Produção da Equipe:	140,6250
Custo Unitário da Execução:	2,33
Custo Direto Total:	2,33
VALOR:	1,70

20.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,38
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11

TOTAL EQUIPAMENTOS:	333,11
Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	50,0000
Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

20.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017	PEDREIRO	h	0,8000	19,63	15,70
			TOTAL MÃO DE OBRA:		29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,81
0011	EPI	1,12		X		0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,99
Custo Horário da Execução:	35,31
Produção da Equipe:	2,0000
Custo Unitário da Execução:	17,65

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10033	PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	46,82	46,82
			TOTAL MATERIAIS:		57,01
			Custo Direto Total:		74,66
			VALOR:		74,66

20.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	

			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,82	297,43
							TOTAL EQUIPAMENTOS:
							297,43
							Custo Horário da Execução:
							297,43
							Produção da Equipe:
							375,0000
							Custo Unitário da Execução:
							0,79
							Custo Direto Total:
							0,79
							VALOR:
							0,55

20.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	25,11	15,36	37,31
							TOTAL EQUIPAMENTOS:
							37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
					TOTAL MÃO DE OBRA:
					55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		5,28
0011	EPI	1,12		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:
						11,27
						Custo Horário da Execução:
						103,63
						Produção da Equipe:
						74,0200
						Custo Unitário da Execução:
						1,40

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=16 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0420	548,43	27,23
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0300	53,16	1,59
					TOTAL SERVIÇOS:
					28,82
					Custo Direto Total:
					30,22
					VALOR:
					30,65

20.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	25,11	15,36	37,31
							TOTAL EQUIPAMENTOS:
							37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
					TOTAL MÃO DE OBRA:
					55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		5,28
0011	EPI	1,12		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:
						11,27
						Custo Horário da Execução:
						103,63
						Produção da Equipe:
						92,2200
						Custo Unitário da Execução:
						1,12

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=16 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0340	648,43	22,04
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0180	53,16	0,95

TOTAL SERVIÇOS:	22,99
Custo Direto Total:	24,11
VALOR:	23,99

20.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,52
Custo Horário da Execução:					32,4300
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11098 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28670000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:				28,97
Custo Direto Total:				61,40
VALOR:				61,40

20.4.2. PRO-1925699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMI-ESTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					4,83
Custo Horário da Execução:					28,4100
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,88	3,97
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,58	61,61
TOTAL MATERIAIS:				66,13
Custo Direto Total:				94,54
VALOR:				94,54

20.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30049 CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIJO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	252,98	55,90	361,41
TOTAL EQUIPAMENTOS:						361,41

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	------	---------	--------------	---------------

20003	AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72

				TOTAL MÃO DE OBRA:	168,92
--	--	--	--	--------------------	--------

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		16,22
0011	EPI		X		1,89
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	664,98
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,88

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS RELETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	3,11
10050	SOLVENTE	l	0,0300	0,32
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	0,01
10061	TINTA RELETIVA AGRÍCOLA	l	0,6000	22,75

TOTAL MATERIAIS:	26,19
Custo Direto Total:	28,07
VALOR:	27,71

20.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	0,5000	0,5000
			208,20	34,92
TOTAL EQUIPAMENTOS:				173,66

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:				41,09

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,94
0011	EPI		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,97

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	8,41
Custo Horário da Execução:	223,16
Produção da Equipe:	4,0000
Custo Unitário da Execução:	55,79

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	61,06
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	57,93
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	183,75
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34

TOTAL MATERIAIS:	681,08
Custo Direto Total:	706,87
VALOR:	693,84

21.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000
			168,91	52,88
TOTAL EQUIPAMENTOS:				241,30

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62
				27,24

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,4000	32,72	13,08	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	40,32	
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80			X		3,87
0011	EPI	1,12			X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79			X		1,93
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		6,25
					Custo Horário da Execução:		287,87
					Produção da Equipe:		1.353,0000
					Custo Unitário da Execução:		0,21
					Custo Direto Total:		0,21
					VALOR:		0,15

21.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		249,37
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	40,88	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,68
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		7,06	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40
					Custo Horário da Execução:		334,35
					Produção da Equipe:		146,1000
					Custo Unitário da Execução:		2,28
					Custo Direto Total:		2,28
					VALOR:		1,77

21.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		0,00
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		94,5000
					Custo Unitário da Execução:		3,52
					Custo Direto Total:		3,52
					VALOR:		2,46

21.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ºCAT (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	0,3500	157,38	47,90	340,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		589,55
MÃO DE OBRA			UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	40,88	

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
				TOTAL MÃO DE OBRA:		73,56	
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60			X		7,05
0011	EPI	1,12			X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79			X		3,52
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40
			Custo Horário da Execução:		674,63		
			Produção da Equipe:		193,3500		
			Custo Unitário da Execução:		3,48		
			Custo Direto Total:		3,48		
			VALOR:		2,57		

21.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,38	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		110,8800
					Custo Unitário da Execução:		3,00
					Custo Direto Total:		3,00
					VALOR:		2,10

21.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	252,32	38,57	234,09
30013	GRADE DE DISSCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	4,98	3,93
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,8900	0,3100	188,91	52,88	193,41
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	87,18
			TOTAL EQUIPAMENTOS:				718,04

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63
				TOTAL MÃO DE OBRA:	90,47

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,59
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		14,02
				Custo Horário da Execução:		822,53
				Produção da Equipe:		305,8000
				Custo Unitário da Execução:		2,68
				Custo Direto Total:		2,68
				VALOR:		1,97

21.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D5 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,80
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,80
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36	

			TOTAL MÃO DE OBRA:		43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,19
0011	EPI		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,74
Custo Horário da Execução:					304,94
Produção da Equipe:					761,0000
Custo Unitário da Execução:					0,40
Custo Direto Total:					0,40
VALOR:					0,30

21.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. - C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	96,28	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		1.050,61

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
TOTAL MÃO DE OBRA:					43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,74	
Custo Horário da Execução:					1,149,95	
Produção da Equipe:					165,0000	
Custo Unitário da Execução:					6,57	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		m3	1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:					3,90	
Custo Direto Total:					10,57	
VALOR:					8,66	

21.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	333,11	
					Custo Horário da Execução:	333,11	
					Produção da Equipe:	110,6800	
					Custo Unitário da Execução:	3,00	
					Custo Direto Total:	3,00	
					VALOR:	2,10	

21.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30036	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92	99,13
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	262,32	36,57	237,18
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,98	3,72
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	52,88	228,04
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,52	61,05	107,11
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30006	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,53	20,52	94,12

			TOTAL EQUIPAMENTOS:		972,53	
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	12,0000	13,62	183,44
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEISTA		h	1,0000	19,63	19,63
			TOTAL MÃO DE OBRA:		215,79	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		20,72
0011	EPI	1,12		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34
			TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		33,45	
			Custo Horário da Execução:		1.221,77	
			Produção da Equipe:		40,5000	
			Custo Unitário da Execução:		30,16	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	40,0000	0,50	20,00
			TOTAL MATERIAIS:		20,00	
			Custo Direto Total:		50,16	
			VALOR:		42,96	

21.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:							297,43
Custo Horário da Execução:							297,43
Produção da Equipe:							375,0000
Custo Unitário da Execução:							0,79
Custo Direto Total:							0,79
VALOR:							0,55

21.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE						
				h	2,0000	13,62	27,24
					TOTAL MÃO DE OBRA:		27,24
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,62	
0011	EPI	1,12		X		0,31	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,30	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		4,21	
				Custo Horário da Execução:		328,88	
				Produção da Equipe:		140,6250	
				Custo Unitário da Execução:		2,33	
				Custo Direto Total:		2,33	
				VALOR:		1,70	

21.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		250,0000

Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

21.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017	PEDREIRO	h	0,8000	19,83	15,70
TOTAL MÃO DE OBRA:					29,32
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,81
0011	EPI		X		0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,47
0018	TRANSP DE PESSOAL		X		1,40
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,99
Custo Horário da Execução:					35,31
Produção da Equipe:					2,0000
Custo Unitário da Execução:					17,65
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10093	PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	46,82	46,82
TOTAL MATERIAIS:					57,01
Custo Direto Total:					74,66
VALOR:					74,66

21.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,25
					34,82
TOTAL EQUIPAMENTOS:					297,43
Custo Horário da Execução:					297,43
Produção da Equipe:					375,0000
Custo Unitário da Execução:					0,79
Custo Direto Total:					0,79
VALOR:					0,55

21.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)					
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL
			PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11
					15,39
TOTAL EQUIPAMENTOS:					37,31
Custo Horário da Execução:					37,31
Produção da Equipe:					55,05
Custo Unitário da Execução:					1,40
Custo Direto Total:					1,40
VALOR:					1,40
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,05
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		5,28
0011	EPI		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,75
0018	TRANSP DE PESSOAL		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,27
Custo Horário da Execução:					103,63
Produção da Equipe:					74,0200
Custo Unitário da Execução:					1,40
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

42836	CONCRETO FCK=15 MPA PY DRENAGEM	m3	0,0420	648,43	27,23
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0300	53,16	1,59
TOTAL SERVIÇOS:					28,82
Custo Direto Total:					30,22
VALOR:					30,06

21.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:						37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,16
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,03	19,03
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28
0011	EPI	1,12		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,76
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						11,27
Custo Horário da Execução:						103,63
Produção da Equipe:						92,2200
Custo Unitário da Execução:						1,12

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA PY DRENAGEM	m3	0,0340	648,43	22,04
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0190	53,16	0,95
TOTAL SERVIÇOS:					22,99
Custo Direto Total:					24,11
VALOR:					23,99

21.4.1. PRO-824988520 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,03	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,03	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011	EPI	1,12		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,36
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						5,52
Custo Horário da Execução:						32,4300
Produção da Equipe:						1,0000
Custo Unitário da Execução:						32,4300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,92	4,95
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,26570000	3,32	0,85
TOTAL MATERIAIS:					28,97
Custo Direto Total:					61,40
VALOR:					61,40

21.4.2. PRO-1926659 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO	h	0,80830000	19,63	11,94
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64

TOTAL MÃO DE OBRA: 23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,26
0011	EPI		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 4,83

Custo Horário da Execução: 28,4100

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: 28,4100

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,60000000	0,88	3,97
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,88	61,61

TOTAL MATERIAIS: 66,13

Custo Direto Total: 94,54

VALOR: 94,54

21.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	0,0000	262,98	55,90	381,41

TOTAL EQUIPAMENTOS: 381,41

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72

TOTAL MÃO DE OBRA: 168,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		16,22
0011	EPI		X		1,89
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 34,63

Custo Horário da Execução: 584,96

Produção da Equipe: 300,0000

Custo Unitário da Execução: 1,98

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	5,62	3,11
10050	SOLVENTE	l	0,0300	10,83	0,32
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	16,21	0,01
10081	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,8000	37,92	22,75

TOTAL MATERIAIS: 26,19

Custo Direto Total: 28,07

VALOR: 27,71

21.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	0,5000	208,20	34,92	173,66

TOTAL EQUIPAMENTOS: 173,66

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72	9,81
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,53	17,56
				TOTAL MÃO DE OBRA:	41,09

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,94
0011	EPI		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,97
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					8,41
Custo Horário da Execução:					223,16
Produção da Equipe:					4,0000
Custo Unitário da Execução:					55,79

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	81,06
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	144,64
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	61,25
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34
TOTAL MATERIAIS:				551,08
Custo Direto Total:				706,87
VALOR:				693,84

22.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)					
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	168,91	52,89
TOTAL EQUIPAMENTOS:				241,30	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,4000	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:				40,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,87
0011	EPI		X		0,46
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,93
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,26
Custo Horário da Execução:					287,87
Produção da Equipe:					1.353,0000
Custo Unitário da Execução:					0,21
Custo Direto Total:					0,21
VALOR:					0,15

22.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)					
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,0000	174,55	51,49
TOTAL EQUIPAMENTOS:				249,37	

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:				73,68

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,08
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,52
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,40
Custo Horário da Execução:					334,35

Produção da Equipe:	148,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

22.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							0,00
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							94,5000
Custo Unitário da Execução:							3,52
Custo Direto Total:							3,52
VALOR:							2,46

22.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-8 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	0,3500	167,38	47,90	340,18
TOTAL EQUIPAMENTOS:							589,55
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	46,86	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
TOTAL MÃO DE OBRA:							73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,62	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							11,40
Custo Horário da Execução:							674,53
Produção da Equipe:							193,3500
Custo Unitário da Execução:							3,48
Custo Direto Total:							3,48
VALOR:							2,67

22.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT - À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							110,6800
Custo Unitário da Execução:							3,00
Custo Direto Total:							3,00
VALOR:							2,10

22.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	262,32	36,67	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	1,98	3,63

30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	168,91	52,88	189,91
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,28	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,63	20,52	87,18
TOTAL EQUIPAMENTOS:							718,04

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,52	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:					90,47

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		8,69
0011	EPI		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		4,33
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					14,02
Custo Horário da Execução:					822,53
Produção da Equipe:					306,9000
Custo Unitário da Execução:					2,68
Custo Direto Total:					2,98
VALOR:					1,97

22.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02
TOTAL EQUIPAMENTOS:						254,60

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,52	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
TOTAL MÃO DE OBRA:					43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,19
0011	EPI		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,74
Custo Horário da Execução:					304,94
Produção da Equipe:					751,0000
Custo Unitário da Execução:					0,40
Custo Direto Total:					0,40
VALOR:					0,30

22.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ- C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	96,23
30001	TRATOR ESTEIRA COM LAMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:						1.050,91

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,52	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
TOTAL MÃO DE OBRA:					43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,19
0011	EPI		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,74
Custo Horário da Execução:					1.100,95

		Produção da Equipe:		165,0000
		Custo Unitário da Execução:		6,57
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3	1,0000	3,90
		TOTAL MATERIAIS:		3,90
		Custo Direto Total:		10,57
		VALOR:		8,65

22.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
		TOTAL EQUIPAMENTOS:				333,11
		Custo Horário da Execução:				333,11
		Produção da Equipe:				110,6800
		Custo Unitário da Execução:				3,00
		Custo Direto Total:				3,00
		VALOR:				2,10

22.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3353	1,0000	208,20	34,92	99,79
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	262,82	36,57	297,18
30018	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	3,09	1,98	3,72
30048	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	168,91	52,88	228,04
30016	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	1,0000	0,1400	160,62	81,05	107,11
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	142,28	49,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MP-4002 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5800	101,53	20,52	84,12
		TOTAL EQUIPAMENTOS:				972,93

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	12,0000	13,62	163,44
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,83	19,83
			TOTAL MÃO DE OBRA:		215,79

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,80		X		20,72
0011	EPI	1,12		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,84
		TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:				33,45
		Custo Horário da Execução:				1.221,77
		Produção da Equipe:				40,5000
		Custo Unitário da Execução:				30,16

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	40,0000	0,50	20,00
			TOTAL MATERIAIS:		20,00
			Custo Direto Total:		50,16
			VALOR:		42,96

22.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
		TOTAL EQUIPAMENTOS:				297,43
		Custo Horário da Execução:				297,43
		Produção da Equipe:				375,0000
		Custo Unitário da Execução:				0,79

Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,55

22.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:							297,43
MÃO DE OBRA			UNID		CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE		h		2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:							27,24
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL		CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,50		X			2,62
0011	EPI	1,12		X			0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X			1,30
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							4,21
Custo Horário da Execução:							328,88
Produção da Equipe:							140,6250
Custo Unitário da Execução:							2,33
Custo Direto Total:							2,33
VALOR:							1,70

22.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	293,17	58,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							250,0000
Custo Unitário da Execução:							1,33
Custo Direto Total:							1,33
VALOR:							0,93

22.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA			UNID		CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h		1,0000	13,62	13,62
20017	PEDEIREIRO		h		0,8000	19,93	15,70
TOTAL MÃO DE OBRA:							29,32
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL		CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,50		X			2,81
0011	EPI	1,12		X			0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X			1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X			1,40
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							5,99
Custo Horário da Execução:							35,31
Produção da Equipe:							2,0000
Custo Unitário da Execução:							17,65
MATERIAIS			UNID		CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)		m3		0,0800	127,40	10,19
10033	PARALELEPÍPEDO		m2		1,0000	46,82	46,82
TOTAL MATERIAIS:							57,01
Custo Direto Total:							74,66
VALOR:							74,66

22.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.	

30035	CAMINHÃO CARROCEIRA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
					Custo Horário da Execução:		297,43
					Produção da Equipe:		375,0000
					Custo Unitário da Execução:		0,79
					Custo Direto Total:		0,79
					VALOR:		0,55

22.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36	37,31
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		5,28
0011	EPI		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,64

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
Custo Horário da Execução:	103,63
Produção da Equipe:	74,0200
Custo Unitário da Execução:	1,40

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	0,0420	648,35	27,28
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	0,0800	53,16	1,59

TOTAL SERVIÇOS:	28,82
Custo Direto Total:	30,22
VALOR:	30,05

22.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORARIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36	37,31
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:					55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		5,28
0011	EPI		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,64

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
Custo Horário da Execução:	103,63
Produção da Equipe:	92,2200
Custo Unitário da Execução:	1,12

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	0,0340	648,43	22,04
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	0,0180	53,16	0,95

TOTAL SERVIÇOS:	22,99
Custo Direto Total:	24,11
VALOR:	23,99

22.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,68
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,09610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,82	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,80060000	0,50	14,85
11038 FRANCHA (TÁBUA) 2,6 X 16	m	0,28570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:	28,97
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

22.4.2. PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,80830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,28
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	59,58	61,61

TOTAL MATERIAIS:	66,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

22.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
30049 CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	PROD IMPR	252,38 65,90	361,41

TOTAL EQUIPAMENTOS:	361,41
---------------------	--------

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	------	---------	--------------	---------------

20003	AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:					168,92
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		16,22
0011	EPI		X		1,89
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					34,63
Custo Horário da Execução:					564,96
Produção da Equipe:					300,0000
Custo Unitário da Execução:					1,88
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	6,62	3,11
10060	SOLVENTE	l	0,0300	10,83	0,32
10069	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	16,21	0,01
10061	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000	37,92	22,75
TOTAL MATERIAIS:					26,19
Custo Direto Total:					28,07
VALOR:					27,71

22.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROGERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	0,5000	208,20	34,92	173,66
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		173,66
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	n	1,0000		13,62		13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	b	0,3000		32,72		9,81
20015	MONTADOR	h	0,8000		19,63		17,65
					TOTAL MÃO DE OBRA:		41,09
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,50		X		3,94	
0011	EPI	1,12		X		0,46	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,05	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,97	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		8,41	
				Custo Horário da Execução:		223,16	
				Produção da Equipe:		4,0000	
				Custo Unitário da Execução:		55,79	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I		m2	1,0000	81,06	81,06	
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III		m2	0,4000	144,84	57,93	
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C		m	3,0000	61,25	183,75	
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA		m2	1,0000	328,34	328,34	
					TOTAL MATERIAIS:		651,08
					Custo Direto Total:		706,67
					VALOR:		693,84

23.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	165,91	52,88	241,30
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		241,30
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,82	27,24	

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,4000	32,72	13,08	
				TOTAL MÃO DE OBRA:		40,32	
ITENS DE INCIDÊNCIA:			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60		X		3,87
0011	EPI		1,12		X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		4,79		X		1,93
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		6,25
					Custo Horário da Execução:		287,87
					Produção da Equipe:		1.353,0000
					Custo Unitário da Execução:		0,21
					Custo Direto Total:		0,21
					VALOR:		0,16

23.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		249,37
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	3,0000	13,62	40,88
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	1,0000	32,72	32,72
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,60
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40
					Custo Horário da Execução:		334,35
					Produção da Equipe:		546,1000
					Custo Unitário da Execução:		2,28
					Custo Direto Total:		2,28
					VALOR:		1,77

23.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	333,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	0,00
						Custo Horário da Execução:	333,11
						Produção da Equipe:	94,6000
						Custo Unitário da Execução:	3,52
						Custo Direto Total:	3,52
						VALOR:	2,46

23.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,8500	0,3500	157,38	47,90	340,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		589,55
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	40,88	

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
				TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58	
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60			X		7,06
0011	EPI	1,12			X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79			X		3,52
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			11,40
				Custo Horário da Execução:			674,63
				Produção da Equipe:			193,3500
				Custo Unitário da Execução:			3,48
				Custo Direto Total:			3,48
				VALOR:			2,67

23.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		110,6800
					Custo Unitário da Execução:		3,00
					Custo Direto Total:		3,00
					VALOR:		2,10

23.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	252,32	36,57	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	1,36	3,69
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,8900	0,3100	188,91	52,68	189,91
30009	ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 260 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	87,18

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63
				TOTAL MÃO DE OBRA:	90,47

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,89
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		14,02
				Custo Horário da Execução:		822,53
				Produção da Equipe:		306,8000
				Custo Unitário da Execução:		2,68
				Custo Direto Total:		2,68
				VALOR:		1,97

23.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,60
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,60
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36	

TOTAL MÃO DE OBRA:			43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		4,19
0011	EPI		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			6,74
Custo Horário da Execução:			304,94
Produção da Equipe:			761,0000
Custo Unitário da Execução:			0,40
Custo Direto Total:			0,40
VALOR:			0,30

23.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	96,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.050,61

MÃO DE OBRA			UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,6000	32,72	16,36
TOTAL MÃO DE OBRA:						43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						6,74
Custo Horário da Execução:						1.100,85
Produção da Equipe:						165,0000
Custo Unitário da Execução:						6,67
MATERIAIS			UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		m3	1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:						3,90
Custo Direto Total:						10,67
VALOR:						8,66

23.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	36,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							110,6800
Custo Unitário da Execução:							3,00
Custo Direto Total:							3,00
VALOR:							2,10

23.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD.	IMPR.	PROD.	IMPR.	
30035	CAMINHÃO CARROGERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92	99,13
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	252,32	36,57	237,18
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,99	8,72
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	52,88	228,04
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,52	81,05	107,11
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	208,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4232 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,53	20,52	94,12

MÃO DE OBRA			UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	12,0000	13,62	163,44
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEISTA		h	1,0000	19,63	19,63
				TOTAL MÃO DE OBRA:		215,79
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		20,72
0011	EPI	1,12		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		33,48
				Custo Horário da Execução:		1.221,77
				Produção da Equipe:		40,5000
				Custo Unitário da Execução:		30,16
MATERIAIS			UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	40,0000	0,50	20,00
				TOTAL MATERIAIS:		20,00
				Custo Direto Total:		50,16
				VALOR:		42,95

23.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)						
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	
					Custo Horário da Execução:	
					Produção da Equipe:	
					Custo Unitário da Execução:	
					Custo Direto Total:	
					VALOR:	

23.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	
					Custo Horário da Execução:	
					Produção da Equipe:	
					Custo Unitário da Execução:	
					Custo Direto Total:	
					VALOR:	
MÃO DE OBRA			UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE		h	2,0000	13,62	27,24
				TOTAL MÃO DE OBRA:		27,24
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,62
0011	EPI	1,12		X		0,31
0013	TRANSP. DE PESSOAL	4,79		X		1,30
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		4,21
				Custo Horário da Execução:		328,88
				Produção da Equipe:		140,6250
				Custo Unitário da Execução:		2,33
				Custo Direto Total:		2,33
				VALOR:		1,70

23.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)						
EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36
					TOTAL EQUIPAMENTOS:	
					Custo Horário da Execução:	
					Produção da Equipe:	

Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

23.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	1,0000	13,82	13,82
20017 PEDREIRO	h	0,8000	19,83	15,70
TOTAL MÃO DE OBRA:				29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,81
0011 EPI	1,12		X		0,33
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,47
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,99
Custo Horário da Execução:	35,31
Produção da Equipe:	2,0000
Custo Unitário da Execução:	17,65

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10033 PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	46,82	46,82

TOTAL MATERIAIS:	57,01
Custo Direto Total:	74,66
VALOR:	74,66

23.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
30036 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	PROD: 1,0000 IMPR: 0,0000	PROD: 208,20 IMPR: 5,82	297,43

TOTAL EQUIPAMENTOS:	297,43
Custo Horário da Execução:	297,43
Produção da Equipe:	375,0000
Custo Unitário da Execução:	0,79
Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,55

23.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
30115 EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	PROD: 1,0000 IMPR: 0,0000	PROD: 26,11 IMPR: 15,36	37,31

TOTAL EQUIPAMENTOS:	37,31
---------------------	-------

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017 PEDREIRO	h	1,0000	19,83	19,83
20031 SERVENTE	h	2,0000	13,82	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:				55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28
0011 EPI	1,12		X		0,82
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,76
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
Custo Horário da Execução:	103,63
Produção da Equipe:	74,0200
Custo Unitário da Execução:	1,40

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
----------	------	---------	----------------	----------------

42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0420	648,43	27,23
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0300	53,16	1,59
TOTAL SERVIÇOS:					28,82
Custo Direto Total:					30,22
VALOR:					30,06

23.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	25,11	15,39	37,31
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		37,31
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO			h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE			h	2,0000	13,62	27,24
					TOTAL MÃO DE OBRA:		55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		5,28
0011	EPI		X		0,62
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,75
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,27
Custo Horário da Execução:					108,63
Produção da Equipe:					92,2200
Custo Unitário da Execução:					1,12

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0340	648,43	22,04
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0180	53,16	0,95
			TOTAL SERVIÇOS:		22,99
			Custo Direto Total:		24,11
			VALOR:		23,99

23.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,58
0011	EPI		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,52
Custo Horário da Execução:					32,4300
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					32,4300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10091	AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,06910000	127,40	8,42
10092	BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	0,07220000	68,82	4,95
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,56
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
			TOTAL MATERIAIS:		26,97
			Custo Direto Total:		61,40
			VALOR:		61,40

23.4.2. PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO	h	0,60830000	19,69	11,94
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64

TOTAL MÃO DE OBRA: 23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,26
0011	EPI		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 4,83

Custo Horário da Execução: 28,4100

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: 28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	3,87
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	61,81

TOTAL MATERIAIS: 66,13

Custo Direto Total: 94,54

VALOR: 94,54

23.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIJO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	1,0000	252,98	53,90	361,41

TOTAL EQUIPAMENTOS: 361,41

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	10,0600	13,62	136,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72

TOTAL MÃO DE OBRA: 168,92

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		18,22
0011	EPI		X		1,89
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 34,63

Custo Horário da Execução: 564,96

Produção da Equipe: 300,0000

Custo Unitário da Execução: 1,88

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	3,11
10050	SOLVENTE	l	0,0300	0,32
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	0,01
10081	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000	22,76

TOTAL MATERIAIS: 26,19

Custo Direto Total: 28,07

VALOR: 27,71

23.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	208,20	34,92	173,68

TOTAL EQUIPAMENTOS: 173,68

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72	9,81
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,89	17,66

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		3,94
0011	EPI	1,12		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,97

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	8,41
Custo Horário da Execução:	223,16
Produção da Equipe:	4,0000
Custo Unitário da Execução:	55,79

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	81,05	81,05
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	144,84	57,93
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	61,25	183,75
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34	328,34
TOTAL MATERIAIS:					651,08
Custo Direto Total:					708,67
VALOR:					693,84

24.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	198,91	52,88	241,30
TOTAL EQUIPAMENTOS:							241,30

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,4000	32,72	13,08
TOTAL MÃO DE OBRA:					40,32

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		3,87
0011	EPI	1,12		X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,93

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,25
Custo Horário da Execução:	287,87
Produção da Equipe:	1.353,0000
Custo Unitário da Execução:	0,21
Custo Direto Total:	0,21
VALOR:	0,15

24.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
TOTAL EQUIPAMENTOS:							249,37

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:					73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06
0011	EPI	1,12		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,62

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
Custo Horário da Execução:	334,85

Produção da Equipe:	146,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

24.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		0,00
0011 EPI	1,12		X		0,00
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					0,00
Custo Horário da Execução:					333,11
Produção da Equipe:					94,5000
Custo Unitário da Execução:					3,52
Custo Direto Total:					3,62
VALOR:					2,45

24.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ª CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010 CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	61,49	249,37
30059 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,6500	0,3500	157,38	47,90	340,18
TOTAL EQUIPAMENTOS:						569,55

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	3,0000	13,62	40,86
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:				73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06
0011 EPI	1,12		X		0,82
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,40
Custo Horário da Execução:					674,53
Produção da Equipe:					198,3500
Custo Unitário da Execução:					3,48
Custo Direto Total:					3,48
VALOR:					2,57

24.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1ª CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11
Custo Horário da Execução:						333,11
Produção da Equipe:						110,6800
Custo Unitário da Execução:						3,00
Custo Direto Total:						3,00
VALOR:						2,10

24.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040 CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	262,32	38,57	234,09
30013 GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,6000	0,5000	3,09	1,98	3,63

30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	168,91	52,88	189,91
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULSADO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,25	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	87,18

MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,5000	32,72	16,36
20019	GREDEISTA			h	1,0000	19,63	19,63

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		6,69
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,38
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						14,02
Custo Horário da Execução:						522,68
Produção da Equipe:						308,9000
Custo Unitário da Execução:						2,68
Custo Direto Total:						2,68
VALOR:						1,97

24.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,60
TOTAL EQUIPAMENTOS:							254,60

MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,5000	32,72	16,36
TOTAL MÃO DE OBRA:							43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						6,74
Custo Horário da Execução:						304,94
Produção da Equipe:						761,0000
Custo Unitário da Execução:						0,40
Custo Direto Total:						0,40
VALOR:						0,30

24.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	98,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LAMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.050,61

MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,5000	32,72	16,36
TOTAL MÃO DE OBRA:							43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						6,74
Custo Horário da Execução:						1.100,95

		Produção da Equipe:		165,0000
		Custo Unitário da Execução:		6,57
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m³	1,0000	3,90
		TOTAL MATERIAIS:		3,90
		Custo Direto Total:		10,57
		VALOR:		8,66

24.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	238,17	38,36
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
				Custo Horário da Execução:		333,11
				Produção da Equipe:		110,8800
				Custo Unitário da Execução:		3,00
				Custo Direto Total:		3,00
				VALOR:		2,10

24.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	262,32	36,57
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,98
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200	0,0800	168,91	52,88
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,62	61,05
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,28	46,41
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4282 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6600	0,3400	101,53	20,52
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		972,53

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	12,0000	13,92	163,44
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63
			TOTAL MÃO DE OBRA:		215,79

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		20,72
0011	EPI	1,12		X		2,42
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		33,48
				Custo Horário da Execução:		1.221,77
				Produção da Equipe:		40,5000
				Custo Unitário da Execução:		30,16

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	40,0000	0,50	20,00
			TOTAL MATERIAIS:		20,00
			Custo Direto Total:		50,16
			VALOR:		42,96

24.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		297,43
				Custo Horário da Execução:		297,43
				Produção da Equipe:		375,0000
				Custo Unitário da Execução:		0,79

Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,66

24.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:							297,43
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE			h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:							27,24
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,62	
0011	EPI	1,12		X		0,31	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,30	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							4,21
Custo Horário da Execução:							326,88
Produção da Equipe:							140,6260
Custo Unitário da Execução:							2,33
Custo Direto Total:							2,33
VALOR:							1,70

24.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
S0037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
Custo Horário da Execução:							833,11
Produção da Equipe:							250,0000
Custo Unitário da Execução:							1,33
Custo Direto Total:							1,33
VALOR:							0,93

24.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	1,0000	13,62	13,62
20017	PEGREIRO			h	0,8000	19,63	15,70
TOTAL MÃO DE OBRA:							29,32
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,81	
0011	EPI	1,12		X		0,33	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,47	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,40	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							5,99
Custo Horário da Execução:							35,31
Produção da Equipe:							2,0000
Custo Unitário da Execução:							17,65
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)			m3	0,0800	127,40	10,19
10033	PARALELEPÍPEDO			m2	1,0000	46,82	46,82
TOTAL MATERIAIS:							57,01
Custo Direto Total:							74,68
VALOR:							74,66

24.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	

30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:							297,43
Custo Horário da Execução:							297,43
Produção da Equipe:							375,0000
Custo Unitário da Execução:							0,79
Custo Direto Total:							0,79
VALOR:							0,55

24.3.1. 41332 - MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC) (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36	37,31
						TOTAL EQUIPAMENTOS:	37,31
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,2600	32,72	8,18	
20017	PEDREIRO		h	1,0000	19,63	19,63	
20031	SERVENTE		h	2,0000	13,52	27,24	
						TOTAL MÃO DE OBRA:	55,05
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	6,00		X		2,76	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64	
						TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
						Custo Horário da Execução:	105,63
						Produção da Equipe:	74,0200
						Custo Unitário da Execução:	1,40
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42838	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM		m³	0,0420	648,42	27,23	
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL		m³	0,0300	53,16	1,59	
						TOTAL SERVIÇOS:	28,82
						Custo Direto Total:	30,22
						VALOR:	30,06

24.3.2. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	26,11	15,36	37,31
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		37,31
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,2600	32,72	8,18	
20017	PEDREIRO		h	1,0000	19,63	19,63	
20031	SERVENTE		h	2,0000	13,62	27,24	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		55,05
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	6,00		X		2,75	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,27	
				Custo Horário da Execução:		103,63	
				Produção da Equipe:		92,2200	
				Custo Unitário da Execução:		1,12	
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42838	CONCRETO FCK=16 MPA P/ DRENAGEM		m³	0,0340	648,43	22,04	
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL		m³	0,0180	53,16	0,95	

TOTAL SERVIÇOS:	22,99
Custo Direto Total:	24,11
VALOR:	23,99

24.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21800000	19,83	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,83	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,95

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,92
Custo Horário da Execução:	32,4900
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4900

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,92	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:	28,97
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

24.4.2. PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,83	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,82	11,84

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,68	3,07
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,86	61,61

TOTAL MATERIAIS:	66,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

24.5.1. 40815 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
30049 CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIJO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	PROD IMPR	PROD IMPR	
		1,0000 0,0000	252,98 55,90	381,41

TOTAL EQUIPAMENTOS:	381,41
---------------------	--------

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
-------------	------	---------	--------------	---------------

20008	AJUDANTE	h	10,0000	13,82	138,20
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72

TOTAL MÃO DE OBRA:					168,92
--------------------	--	--	--	--	--------

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		16,22
0011	EPI		X		1,89
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		8,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	564,96
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,88

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027	MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	6,62
10050	SOLVENTE	l	0,0300	10,83
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	l	0,0009	16,21
10061	TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,5000	37,92

TOTAL MATERIAIS:	26,19
Custo Direto Total:	28,07
VALOR:	27,71

24.5.2. 408501 SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30036	CAMINHÃO CARROÇERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	0,5000
TOTAL EQUIPAMENTOS:				173,65

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,82
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,3000	32,72
20015	MONTADOR	h	0,9000	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:				41,09

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,94
0011	EPI		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,97

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	8,41
Custo Horário da Execução:	223,16
Produção da Equipe:	4,0000
Custo Unitário da Execução:	65,79

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I	m2	1,0000	81,06
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III	m2	0,4000	144,84
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C	m	3,0000	61,25
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA	m2	1,0000	328,34

TOTAL MATERIAIS:	651,06
Custo Direto Total:	706,87
VALOR:	693,84

25.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000
TOTAL EQUIPAMENTOS:				241,30

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,82
TOTAL MÃO DE OBRA:				27,24

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,4000	32,72	13,08
TOTAL MÃO DE OBRA:					40,32
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		3,87
0011	EPI		X		0,45
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,93
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,25
Custo Horário da Execução:					287,87
Produção da Equipe:					1.368,0000
Custo Unitário da Execução:					0,21
Custo Direto Total:					0,21
VALOR:					0,15

25.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		249,37
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,62	40,86	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06	
0011	EPI	1,12		X		0,82	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,52	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40
					Custo Horário da Execução:		334,35
					Produção da Equipe:		146,1000
					Custo Unitário da Execução:		2,28
					Custo Direto Total:		2,28
					VALOR:		1,77

25.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	393,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		393,11
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		0,00	
0011	EPI	1,12		X		0,00	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,00	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						0,00	
Custo Horário da Execução:						393,11	
Produção da Equipe:						94,5000	
Custo Unitário da Execução:						3,52	
Custo Direto Total:						3,52	
VALOR:						2,46	

25.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1ºCAT (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,0000	0,8500	0,3500	157,38	47,90	340,18
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		589,55
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	3,0000	13,62	40,86

20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
					TOTAL MÃO DE OBRA:	73,58	
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60			X		7,06
0011	EPI	1,12			X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79			X		3,62
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		11,40
					Custo Horário da Execução:		674,53
					Produção da Equipe:		193,3500
					Custo Unitário da Execução:		3,48
					Custo Direto Total:		3,48
					VALOR:		2,57

25.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT.-À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		333,11
					Custo Horário da Execução:		333,11
					Produção da Equipe:		110,6800
					Custo Unitário da Execução:		3,00
					Custo Direto Total:		3,00
					VALOR:		2,10

25.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	252,32	36,57	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	38,00	1,98	3,63
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6900	0,3100	168,31	52,88	189,91
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,53	20,52	67,18

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20013	GREDEISTA	h	1,0000	19,63	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:					90,47

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,69
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,33
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						14,02
Custo Horário da Execução:						822,53
Produção da Equipe:						308,9000
Custo Unitário da Execução:						2,68
Custo Direto Total:						2,68
VALOR:						1,97

25.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	61,02	254,60
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,60
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,5000	32,72	16,36

TOTAL MÃO DE OBRA:			43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		4,19
0011	EPI		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			6,74
Custo Horário da Execução:			304,94
Produção da Equipe:			751,0000
Custo Unitário da Execução:			0,40
Custo Direto Total:			0,40
VALOR:			0,30

25.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ.- C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	98,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98
TOTAL EQUIPAMENTOS:							1.050,61

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
TOTAL MÃO DE OBRA:					43,60

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,19
0011	EPI		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,09
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					6,74
Custo Horário da Execução:					1.406,95
Produção da Equipe:					185,0000
Custo Unitário da Execução:					6,67
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3	1,0000	3,90	3,90
TOTAL MATERIAIS:					3,90
Custo Direto Total:					10,67
VALOR:					8,66

25.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:							333,11
Custo Horário da Execução:							333,11
Produção da Equipe:							110,6800
Custo Unitário da Execução:							3,00
Custo Direto Total:							3,00
VALOR:							2,10

25.2.4. 44151 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	0,3333	1,0000	0,0000	208,20	34,92	99,13
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000	0,4000	252,32	36,57	287,18
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600	0,4400	3,09	1,98	3,72
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,3200	0,0800	168,91	52,88	228,04
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 27 T	1,0000	0,1400	0,8600	160,52	81,05	107,11
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,28	46,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5600	0,4400	101,53	20,52	94,12

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	12,0000	13,62	163,44
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72
20013	GREDEIRA		h	1,0000	19,93	19,93
				TOTAL EQUIPAMENTOS:		972,53
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60			X	
0011	EPI	1,12			X	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79			X	
						CUSTO
						20,72
						2,42
						10,34
						33,48
						1.221,77
						40,5000
						30,16
						215,79
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	40,0000	0,50	20,00
						20,00
						50,16
						42,86

25.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30035	CAMINHÃO CARROÇERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
						297,43
						297,43
						375,0000
						0,79
						0,79
						0,55

25.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30035	CAMINHÃO CARROÇERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92
						297,43
						297,43
						375,0000
						0,79
						0,79
						0,55
MÃO DE OBRA						
			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE		h	2,0000	13,62	27,24
						27,24
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60			X	
0011	EPI	1,12			X	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79			X	
						CUSTO
						2,62
						0,31
						1,30
						4,21
						328,88
						140,8260
						2,33
						2,33
						1,70

25.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)						
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
			PROD	IMPR	PROD	IMPR
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36
						333,11
						333,11
						250,0000

Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

25.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017 PEDREIRO	h	0,8000	19,63	15,70
TOTAL MÃO DE OBRA:				29,32

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,50		X		2,81
0011 EPI	1,12		X		0,33
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,47
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,99
Custo Horário da Execução:	35,31
Produção da Equipe:	2,0000
Custo Unitário da Execução:	17,65

ATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40	10,19
10033 PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	45,82	45,82

TOTAL MATERIAIS:	57,01
Custo Direto Total:	74,66
VALOR:	74,66

25.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
30005 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	PROD 1,0000 IMPR 0,0000	PROD 208,20 IMPR 34,92	287,43

TOTAL EQUIPAMENTOS:	297,43
Custo Horário da Execução:	297,43
Produção da Equipe:	375,0000
Custo Unitário da Execução:	0,79
Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,55

25.3.1. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
30115 EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	PROD 1,0000 IMPR 0,0000	PROD 26,11 IMPR 15,36	37,31
TOTAL EQUIPAMENTOS:				37,31

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017 PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031 SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:				55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,50		X		5,28
0011 EPI	1,12		X		0,62
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,76
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,27
Custo Horário da Execução:	103,63
Produção da Equipe:	92,2200
Custo Unitário da Execução:	1,12

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
----------	------	---------	----------------	----------------

42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM	m3	0,0340	548,43	22,04
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	0,0180	53,16	0,95
TOTAL SERVIÇOS:					22,99
Custo Direto Total:					24,11
VALOR:					23,99

25.4.1. PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)					
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21500000	19,83	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,83	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,58
0011	EPI		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,52

Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,82
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32

TOTAL MATERIAIS:	28,97
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

25.4.2. PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)					
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20017	PEDREIRO	h	0,50830000	19,83	11,94
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,84
TOTAL MÃO DE OBRA:					23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,26
0011	EPI		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					4,83

Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	68,68

TOTAL MATERIAIS:	66,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

25.5.1. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	0,5000	208,20	34,92	173,66

			TOTAL EQUIPAMENTOS:			173,66
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	1,0000	13,62	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,3000	32,72	9,81
20015	MONTADOR		h	0,9000	19,63	17,66
			TOTAL MÃO DE OBRA:			41,09
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		3,94
0011	EPI	1,12		X		0,46
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,05
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,97
			TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			8,41
			Custo Horário da Execução:			223,16
			Produção da Equipe:			4,0000
			Custo Unitário da Execução:			55,79
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10136	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I		m2	1,0000	81,06	81,06
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III		m2	0,4000	144,84	57,93
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C		m	3,0000	61,25	183,75
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA		m2	1,0000	328,94	328,94
			TOTAL MATERIAIS:			551,08
			Custo Direto Total:			706,87
			VALOR:			693,84

26.1.1. 44001 - LIMPEZA (PAV.URB.) (m2)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	168,91	52,88	241,30
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		241,30
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,4000	32,72	13,08	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		40,32
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		3,87	
0011	EPI	1,12		X		0,45	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,93	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		6,25
					Custo Horário da Execução:		287,87
					Produção da Equipe:		1.353,0000
					Custo Unitário da Execução:		0,21
					Custo Direto Total:		0,21
					VALOR:		0,15

26.1.2. 44010 - CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49	249,37
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		249,37
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	3,0000	13,92	40,86	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,0000	32,72	32,72	
					TOTAL MÃO DE OBRA:		73,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,06	
0011	EPI	1,12		X		0,82	

0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79
------	-------------------	------

X	3,52
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,40
Custo Horário da Execução:	334,36
Produção da Equipe:	146,1000
Custo Unitário da Execução:	2,28
Custo Direto Total:	2,28
VALOR:	1,77

26.1.3. 44011 - TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		0,00
0011	EPI		X		0,00
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		0,00
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					0,00
Custo Horário da Execução:					333,11
Produção da Equipe:					94,5000
Custo Unitário da Execução:					3,52
Custo Direto Total:					3,52
VALOR:					2,46

26.1.4. 44020 - ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE 1º CAT (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	174,55	51,49
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu D41E-6 OU EQUIVALENTE	2,9800	0,6500	0,3500	157,38	47,50
TOTAL EQUIPAMENTOS:						583,53

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72
TOTAL MÃO DE OBRA:				73,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		7,09
0011	EPI		X		0,82
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,52
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					11,40
Custo Horário da Execução:					674,63
Produção da Equipe:					193,3500
Custo Unitário da Execução:					3,48
Custo Direto Total:					3,48
VALOR:					2,57

26.1.5. 44021 - TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT - À CAMINHÃO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	233,17	38,36
TOTAL EQUIPAMENTOS:						333,11
Custo Horário da Execução:						333,11
Produção da Equipe:						110,8800
Custo Unitário da Execução:						3,00
Custo Direto Total:						3,00
VALOR:						2,10

26.1.6. 44052 - REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
--------------	-------	------------	-------------------	---------------

			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,5900	0,4100	252,32	36,57	234,09
30013	GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5000	0,5000	3,09	1,98	3,63
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6600	0,3100	168,91	52,88	169,91
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	142,26	45,41	203,23
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,5000	0,5000	101,58	20,52	87,18

				TOTAL EQUIPAMENTOS:		718,04
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,6000	32,72	19,36
20013	GREDEISTA		h	1,0000	19,63	19,63

				TOTAL MÃO DE OBRA:		90,47
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,69
0011	EPI	1,12		X		1,01
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,35

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		14,02
Custo Horário da Execução:		822,53
Produção da Equipe:		306,0000
Custo Unitário da Execução:		2,68
Custo Direto Total:		2,68
VALOR:		1,97

26.2.1. 40300 - DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	178,22	51,02	254,60

				TOTAL EQUIPAMENTOS:		254,60
--	--	--	--	---------------------	--	--------

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36

				TOTAL MÃO DE OBRA:		43,60
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		6,74
Custo Horário da Execução:		304,94
Produção da Equipe:		751,0000
Custo Unitário da Execução:		0,40
Custo Direto Total:		0,40
VALOR:		0,30

26.2.2. 44101 - ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZ. C/ INDENIZ. (PAV.URB.) (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	1,0000	0,7700	0,2300	262,74	96,23	320,63
30001	TRATOR ESTEIRA COM LAMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000	0,0000	510,98	142,98	729,98

				TOTAL EQUIPAMENTOS:		1.050,61
--	--	--	--	---------------------	--	----------

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	0,5000	32,72	16,36

				TOTAL MÃO DE OBRA:		43,60
--	--	--	--	--------------------	--	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,19
0011	EPI	1,12		X		0,49
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,74
Custo Horário da Execução:	1.100,95
Produção da Equipe:	165,0000
Custo Unitário da Execução:	6,67
TOTAL MATERIAIS:	3,90
Custo Direto Total:	10,57
VALOR:	8,66

MATERIAIS	UNID
10046 INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO	m3

TOTAL EQUIPAMENTOS:	333,11
Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	110,6800
Custo Unitário da Execução:	3,00
Custo Direto Total:	3,00
VALOR:	2,10

26.2.3. 44102 - TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.) (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD IMPR	PROD IMPR	
80097 CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000 0,0000	283,17 38,36	333,11
TOTAL EQUIPAMENTOS:				333,11
Custo Horário da Execução:				333,11
Produção da Equipe:				110,6800
Custo Unitário da Execução:				3,00
Custo Direto Total:				3,00
VALOR:				2,10

26.2.4. 44161 - ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD IMPR	PROD IMPR	
30036 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	0,3333	1,0000 0,0000	208,20 34,92	89,18
30040 CAMINHÃO TANQUE 10.000L	1,0000	0,6000 0,4000	252,32 36,57	287,18
30013 GRADE DE DISCO - 24X24	1,0000	0,5600 0,4400	3,09 1,98	3,72
30046 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	1,0000	0,9200 0,0800	168,91 52,88	228,04
30015 ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPULIDO - 7 T	1,0000	0,1400 0,8600	466,92 61,05	107,11
30008 ROLO DE CARNEIRO AUTOPROPULIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	1,0000	1,0000 0,0000	142,26 46,54	203,23
30005 TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4262 OU EQUIVALENTE	1,0000	0,6600 0,4400	101,53 20,52	94,12
TOTAL EQUIPAMENTOS:				972,53

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	12,0000	13,62	163,44
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
20013 GREDISTA	h	1,0000	19,63	19,63
TOTAL MÃO DE OBRA:				215,79

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		20,72
0011 EPI	1,12		X		2,42
0018 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		10,34
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					33,48
Custo Horário da Execução:					1.221,77
Produção da Equipe:					40,5000
Custo Unitário da Execução:					30,16

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	40,0000	0,60	20,00
TOTAL MATERIAIS:				20,00
Custo Direto Total:				50,16
VALOR:				42,96

26.2.5. 40450 - TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (TKM)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD IMPR	PROD IMPR	
30036 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	1,0000 0,0000	208,20 34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:				297,43
Custo Horário da Execução:				297,43

Produção da Equipe:	375,0000
Custo Unitário da Execução:	0,79
Custo Direto Total:	0,79
VALOR:	0,65

26.2.6. 44303 - TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.) (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	1,0000	0,0000		

TOTAL EQUIPAMENTOS:	297,43
---------------------	--------

MÃO DE OBRA		UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24

TOTAL MÃO DE OBRA:	27,24
--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,62
0011	EPI		X		0,31
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,30

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,21
Custo Horário da Execução:	328,88
Produção da Equipe:	140,6250
Custo Unitário da Execução:	2,33
Custo Direto Total:	2,33
VALOR:	1,70

26.2.7. 40455 - TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (m3km)

EQUIPAMENTOS	QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000		

TOTAL EQUIPAMENTOS:	333,11
Custo Horário da Execução:	333,11
Produção da Equipe:	250,0000
Custo Unitário da Execução:	1,33
Custo Direto Total:	1,33
VALOR:	0,93

26.2.8. 44207 - PARALELEPÍPEDO (PAV.URB.) (m2)

MÃO DE OBRA		UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	1,0000	13,62	13,62
20017	PEDREIRO	h	0,8000	19,63	15,70

TOTAL MÃO DE OBRA:	29,32
--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,81
0011	EPI		X		0,33
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,47
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,99
Custo Horário da Execução:	35,31
Produção da Equipe:	2,0000
Custo Unitário da Execução:	17,65

MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0800	127,40
10033	PARALELEPÍPEDO	m2	1,0000	46,82

TOTAL MATERIAIS:	57,01
Custo Direto Total:	74,66
VALOR:	74,66

26.2.9. 40451 - TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO (tkm)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30085	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:							297,43
Custo Horário de Execução:							297,43
Produção da Equipe:							375,0000
Custo Unitário da Execução:							0,79
Custo Direto Total:							0,79
VALOR:							0,55

26.3.1. 41334 - MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC) (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30115	EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO	1,0000	1,0000	0,0000	28,11	15,36	37,31
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		37,31

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	2,0000	13,62	27,24
				TOTAL MÃO DE OBRA:	55,05

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		5,28
0011	EPI	1,12		X		0,82
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,76
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,64
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						11,27
Custo Horário da Execução:						103,63
Produção da Equipe:						92,2200
Custo Unitário da Execução:						1,12

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
42836	CONCRETO FCK=15 MPA F/ DRENAGEM	m³	0,0540	848,43	22,04
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m³	0,0180	53,16	0,95
			TOTAL SERVIÇOS:		22,99
			Custo Direto Total:		24,11
			VALOR:		23,99

26.4.1. PRO--82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21800000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,88
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,83

ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60			X		2,58
0011	EPI	1,12			X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00			X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79			X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							\$,52
Custo Horário da Execução:					32,4300		
Produção da Equipe:					1,0000		
Custo Unitário da Execução:					32,4300		

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,06610000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	0,07220000	58,62	4,95
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	28,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28576000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:	28,97
Custo Direto Total:	51,40
VALOR:	51,40

26.4.2. PRO-19266999 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEMLASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,80830000	19,83	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,88	3,97
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,88	61,61

TOTAL MATERIAIS:	66,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

26.5.1. 40816 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm) (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
30049 CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIJO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	1,0000	PROD 1,0000 IMPR 0,0000	PROD 252,98 IMPR 55,90	361,41

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003 AJUDANTE	h	10,0000	13,62	136,20
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		16,22
0011 EPI	1,12		X		1,89
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		8,45
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		8,09

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	34,63
Custo Horário da Execução:	564,95
Produção da Equipe:	300,0000
Custo Unitário da Execução:	1,89

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10027 MICROESFERAS REFLETIVAS DE VIDRO	Kg	0,4700	6,52	3,11
10050 SOLVENTE	l	0,0300	10,83	0,32
10059 TINTA PARA PRÉ-MARCAÇÃO	l	0,0009	15,21	0,01
10061 TINTA REFLETIVA ACRÍLICA	l	0,6000	37,92	22,75

TOTAL MATERIAIS:	28,19
Custo Direto Total:	28,07
VALOR:	27,71

26.5.2. 40856 - SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO (m2)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO	CUSTO OPERACIONAL	CUSTO HORÁRIO
		PROD IMPR	PROD IMPR	

30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,5000	0,5000	208,20	34,92	173,68
TOTAL EQUIPAMENTOS:							173,68
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE			h	1,0000	13,62	13,62
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,3000	32,72	9,81
20015	MONTADOR			h	0,9000	19,63	17,66
TOTAL MÃO DE OBRA:							41,09
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		3,94	
0011	EPI	1,12		X		0,46	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,05	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,97	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							8,41
Custo Horário da Execução:							223,16
Produção da Equipe:							4,0000
Custo Unitário da Execução:							55,79
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10138	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I			m2	1,0000	81,08	81,08
10137	PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III			m2	0,4000	144,84	57,93
10037	PERFIL METÁLICO RÍGIDO EM C			m	3,0000	61,25	183,75
10078	PLACA P/ SINALIZAÇÃO EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2mm C/ PINTURA ELETROSTÁTICA			m2	1,0000	328,34	328,34
TOTAL MATERIAIS:							661,08
Custo Direto Total:							706,87
VALOR:							693,84

27.1. 45410 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,0000	PROD	IMPR	PROD	IMPR	
			1,0000	0,0000	99,08	39,66	141,55
TOTAL EQUIPAMENTOS:							141,55
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,2000	32,72	6,54
20031	SERVENTE			h	2,0000	13,62	27,24
TOTAL MÃO DE OBRA:							33,78
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		3,24	
0011	EPI	1,12		X		0,38	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,62	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							5,22
Custo Horário da Execução:							180,55
Produção da Equipe:							17,0000
Custo Unitário da Execução:							10,62
Custo Direto Total:							10,62
VALOR:							8,12

27.2. 45430 - REATERRO APOLOADO DE VALAS (m3)							
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	0,2700	32,72	8,83
20017	PEDEIRO			h	0,2000	19,63	3,92
20031	SERVENTE			h	2,0500	13,62	27,92
TOTAL MÃO DE OBRA:							40,67
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		3,90	
0011	EPI	1,12		X		0,46	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,95	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							6,29

Custo Horário da Execução:	46,99
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	46,99
Custo Direto Total:	46,99
VALOR:	46,99

27.3. 45435 - REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
31018	COMPACTADOR DE PLACA VIBRATÓRIA	0,0610	1,0000	0,0000	16,17	12,67

TOTAL EQUIPAMENTOS: 0,99

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,0510	32,72	1,68
20031	SERVENTE	h	0,4930	13,62	6,71

TOTAL MÃO DE OBRA: 8,37

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		0,80
0011	EPI		X		0,09
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		0,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 1,29

Custo Horário da Execução: 10,65

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: 10,64

Custo Direto Total: 10,64

VALOR: 10,64

27.4. 45440 - FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,40 M (AC) (m)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2300	32,72	7,52
20017	PEDREIRO	h	0,4000	19,63	7,85
20031	SERVENTE	h	1,9400	13,62	26,42

TOTAL MÃO DE OBRA: 41,79

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,01
0011	EPI		X		0,47
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		2,00

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 6,47

Custo Horário da Execução: 48,26

Produção da Equipe: 1,0000

Custo Unitário da Execução: 48,26

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10091	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0023	127,40	0,29
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	0,9100	0,50	0,45
11043	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,40 M - PA1	m	1,0500	84,74	88,97

TOTAL MATERIAIS: 89,71

ITENS DE TRANSPORTE	UNIDADE	FÓRMULA	X1	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
1009	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	TKM	1,49DT	15,0000	3,46	0,1550

TOTAL ITENS TRANSPORTE: 3,46

Custo Direto Total: 141,43

VALOR: 141,43

27.5. 45450 - FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M (AC) (m)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	0,1500	1,0000	0,0000	55,06	39,68

TOTAL EQUIPAMENTOS: 21,23

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5500	32,72	17,99
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63
20031	SERVENTE	h	4,5200	13,62	61,58
TOTAL MÃO DE OBRA:					99,18

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		9,62
0011	EPI	1,12		X		1,11
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,76
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						15,38
Custo Horário da Execução:						135,79
Produção da Equipe:						1,0000
Custo Unitário da Execução:						135,79

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0084	127,40	1,07
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	3,6200	0,50	1,81
10083	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA1	m	1,0500	226,06	237,36
TOTAL MATERIAIS:					240,24

ITENS DE TRANSPORTE		UNIDADE	FÓRMULA	X1	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
1009	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	TKM	1,49DT	15,0000	15,20	0,6800	15,19
TOTAL ITENS TRANSPORTE:							15,19
Custo Direto Total:							391,22
VALOR:							384,85

27.6. 45455 - FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M (AC) (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	0,1600	1,0000	0,0000	39,08	39,68	21,23
TOTAL EQUIPAMENTOS:							21,23

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,8600	32,72	28,13
20017	PEDREIRO	h	1,5000	19,63	29,44
20031	SERVENTE	h	7,0500	13,62	96,02
TOTAL MÃO DE OBRA:					153,59

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		14,74
0011	EPI	1,12		X		1,72
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		7,36
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						23,81
Custo Horário da Execução:						198,63
Produção da Equipe:						1,0000
Custo Unitário da Execução:						198,63

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,0167	127,40	2,00
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	6,8000	0,50	3,40
10084	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA1	m	1,0500	368,70	386,03
TOTAL MATERIAIS:					390,43

ITENS DE TRANSPORTE		UNIDADE	FÓRMULA	X1	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
1009	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	TKM	1,49DT	15,0000	22,64	1,0130	22,64
TOTAL ITENS TRANSPORTE:							22,64
Custo Direto Total:							611,70
VALOR:							605,33

27.7. 45480 - FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,20 M (AC) (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	

30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	0,1500	1,0000	0,0000	99,08	39,66	21,23
TOTAL EQUIPAMENTOS:							21,23
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,2500	32,72	40,90	
20017	PEDREIRO		h	1,5000	19,63	29,44	
20031	SERVENTE		h	9,4600	13,62	128,84	
TOTAL MÃO DE OBRA:							199,18
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		19,12	
0011	EPI	1,12		X		2,29	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		9,54	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:							30,89
Custo Horário da Execução:							251,30
Produção da Equipe:							1,0000
Custo Unitário da Execução:							251,30
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)		m3	0,0261	127,40	3,32	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	11,3300	0,50	5,66	
10065	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,20 M - PA1		m	1,0500	559,78	587,78	
TOTAL MATERIAIS:							596,74
ITENS DE TRANSPORTE		UNIDADE	FÓRMULA	X1	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
1009	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	TKM	1,49DT	15,0000	29,06	1,3000	29,05
TOTAL ITENS TRANSPORTE:							29,05
Custo Direto Total:							877,09
VALOR:							870,72

27.8. 45465 - FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D= 1,50 M (AC) (m)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	0,1500	1,0000	0,0000	99,08	39,66	21,23
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		21,23
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	1,5800	32,72	51,04
20017	PEDREIRO			h	3,7500	19,63	73,61
20031	SERVENTE			h	11,8300	13,62	161,12
					TOTAL MÃO DE OBRA:		285,77
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		27,43	
0011	EPI	1,12		X		3,20	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		13,69	
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		44,31
					Custo Horário da Execução:		351,31
					Produção da Equipe:		1,0000
					Custo Unitário da Execução:		351,31
MATERIAIS				UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)			m³	0,0330	127,40	4,20
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32			Kg	14,1800	0,50	7,08
10066	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA1			m	1,0500	801,29	841,35
					TOTAL MATERIAIS:		852,63
ITENS DE TRANSPORTE		UNIDADE	FÓRMULA	X1	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
1009	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS	TKM	1,49DT	15,0000	35,76	1,5000	35,76
					TOTAL ITENS TRANSPORTE:		35,76
					Custo Direto Total:		1.239,70
					VALOR:		1.233,33

27.9. 45490 - POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,80 M, PARTE FIXA C/ 1,00M DE ALTURA (AC/BC) (un)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,0000	0,2000	0,0000	99,08	39,66
TOTAL EQUIPAMENTOS:						28,31
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE	h	6,3800	13,62	86,89	
20018	ARMADOR	h	6,2000	19,63	121,70	
20016	CARPINTEIRO	h	0,8100	19,63	16,90	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	9,8700	32,72	322,94	
20017	PEDREIRO	h	22,4700	19,63	441,06	
20031	SERVENTE	h	62,7800	13,62	855,06	
TOTAL MÃO DE OBRA:						1.843,57
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		178,88
0011	EPI	1,12		X		20,65
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		88,31
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						265,92
Custo Horário da Execução:						2.157,80
Produção da Equipe:						1,0000
Custo Unitário da Execução:						2.157,80
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10089	AÇO CA - 50	Kg	88,5500	6,61	585,31	
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	1,7000	127,40	216,58	
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	3,1000	68,62	212,72	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	720,0000	0,50	360,00	
10044	PREGO	Kg	0,1100	14,20	1,56	
11057	TÁBUA 1 X 6	m	0,5400	3,85	2,07	
11036	TUJOLO COMUM	un	1.120,0000	0,44	492,80	
TOTAL MATERIAIS:						1.871,04
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
47007	TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL (SVA)	litro	22,6000	3,77	84,82	
TOTAL SERVIÇOS:						84,82
Custo Direto Total:						4.113,66
VALOR:						4.105,16

27.10. 45500 - POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,00 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC) (un)						
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,0000	0,2500	0,0000	99,08	39,66
TOTAL EQUIPAMENTOS:						35,38
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE	h	8,4100	13,62	114,54	
20018	ARMADOR	h	8,3200	19,63	163,32	
20016	CARPINTEIRO	h	0,8900	19,63	17,47	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	11,0500	32,72	361,55	
20017	PEDREIRO	h	23,1700	19,63	454,82	
20031	SERVENTE	h	69,4900	13,62	948,45	
TOTAL MÃO DE OBRA:						2.058,15
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		197,58
0011	EPI	1,12		X		23,05
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		98,59
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						319,21
Custo Horário da Execução:						2.412,74
Produção da Equipe:						1,0000

			Custo Unitário da Execução:		2.412,74	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10089	AÇO CA - 50		Kg	119,8000	6,61	790,55
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)		m³	2,0000	127,40	254,80
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)		m³	3,6000	68,62	247,03
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	840,0000	0,50	420,00
10044	PREGO		Kg	0,1200	14,20	1,70
11037	TÁBUA 1 X 6		m	0,5900	3,95	2,27
11036	TIJOLO COMUM		un	1.240,0000	0,44	545,60
			TOTAL MATERIAIS:			2.261,95
SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
47007	TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL (SVA)		tkm	28,2500	3,77	98,88
			TOTAL SERVIÇOS:			98,88
			Custo Direto Total:			4.773,65
			VALOR:			4.763,04

27.11. 45510 - POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,20 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC) (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,0000	0,2500	0,0000	99,08	39,66	35,38
TOTAL EQUIPAMENTOS:							35,38

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	14,9100	13,82	203,07
20018	ARMADOR		h	14,8000	19,63	290,62
20016	CARPINTEIRO		h	1,0500	19,63	20,61
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	14,5800	32,72	476,40
20017	PEDREIRO		h	26,8800	19,63	527,65
20031	SERVENTE		h	67,9500	13,82	1.197,87
TOTAL MÃO DE OBRA:						2.716,12

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		260,75
0011	EPI	1,12		X		30,42
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,78		X		130,10
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						421,26
Custo Horário da Execução:						3.172,76
Produção da Equipe:						1,0000
Custo Unitário da Execução:						3.172,76

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10089	AÇO CA - 50		Kg	185,0000	6,61	1.222,85
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)		m³	2,3000	127,40	293,02
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)		m³	4,5999	68,52	315,84
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	1.000,0000	0,50	500,00
10044	PREGO		Kg	0,1300	14,20	1,84
11037	TÁBUA 1 X 6		m	0,5700	3,85	2,57
11036	TUJOLO COMUM		un	1.420,0000	0,44	624,80
TOTAL MATERIAIS:						2.560,72

SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
47007	TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL (SVA)		tkm	22,5000	3,77	84,82
TOTAL SERVIÇOS:						84,82
Custo Direto Total:						6.218,30
VALOR:						6.207,69

27.12. 45520 - POÇO DE VISITA PARA REDE D=1,50 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC) (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	1,0000	0,3000	0,0000	99,08	39,66	42,46

MÃO DE OBRA			TOTAL EQUIPAMENTOS:		
		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	21,2800	13,62	289,16
20018	ARMADOR	h	21,1200	19,63	414,58
20016	CARPINTEIRO	h	1,1400	19,63	22,37
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	17,6000	32,72	575,87
20017	PEDREIRO	h	28,2400	19,63	554,36
20031	SERVENTE	h	104,2400	13,62	1.419,74

ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60		X		314,50
0011	EPI		1,12		X		36,69
0013	TRANSP DE PESSOAL		4,79		X		156,92

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	508,11
Custo Horário da Execução:	3.826,63
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	3.826,63

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10069	AÇO CA - 50		Kg	264,0000	6,61	1.745,04
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)		m³	2,8000	127,40	356,72
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)		m³	5,5999	68,62	384,26
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	1.210,0000	0,60	605,00
10044	PREGO		Kg	0,1500	14,20	2,13
11037	TÁBUA 1 X 6		m	0,7800	3,85	2,92
11036	TIJOLO COMUM		un	1.400,0000	0,44	616,00

TOTAL MATERIAIS:	3.712,07
------------------	----------

SERVIÇOS			UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
47007	TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL (SVA)		tkm	45,0000	3,77	169,65

TOTAL SERVIÇOS:	169,65
Custo Direto Total:	7.708,35
VALOR:	7.695,61

27.13. 45530 - CHAMINÉ PARA POÇO DE VISITA, INCLUSIVE TAMPÃO E ANEL (AC/BC) (m)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROGERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,1600	0,0000	208,20	34,92	44,61

TOTAL EQUIPAMENTOS:	44,61
---------------------	-------

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE		h	0,1700	13,62	2,31
20018	ARMADOR		h	0,1700	19,63	3,35
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		h	1,5000	32,72	49,08
20017	PEDREIRO		h	6,2700	19,63	123,08
20031	SERVENTE		h	8,3800	13,62	114,13

TOTAL MÃO DE OBRA:	291,03
--------------------	--------

ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60		X		28,03
0011	EPI		1,12		X		3,27
0013	TRANSP DE PESSOAL		4,79		X		13,98

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	45,26
Custo Horário da Execução:	381,80
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	381,80

MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10069	AÇO CA - 50		Kg	2,4500	6,61	16,19
11036	TIJOLO COMUM		un	288,0000	0,44	124,92

TOTAL MATERIAIS:	140,71
------------------	--------

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
47004 FABRICAÇÃO DE TAMPÃO DE CONCANEL E TRANSP (AC/BC) (SVA)	un	1,0000	829,98	829,98
TOTAL SERVIÇOS:				829,98
Custo Direto Total:				1.382,49
VALOR:				1.339,11

27.14. 45536 - BOCA-DE-LOBO, ALTURA MÉDIA DE 1,30 M (AC/BC) (un)					
EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL	
		PROD	IMPR	PROD	IMPR
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	1,0000	0,4000	0,0000	208,20	34,82
TOTAL EQUIPAMENTOS:					118,97

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	3,5400	32,72	116,82
20017 PEDREIRO	h	10,2600	19,63	201,20
20031 SERVENTE	h	25,1800	13,62	342,96
TOTAL MÃO DE OBRA:				659,97

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		63,36
0011 EPI	1,12		X		7,39
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		31,61
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					102,35
Custo Horário de Execução:					861,29
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					861,29

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,3000	127,40	38,22
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,1200	68,62	8,23
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	110,1000	0,50	55,05
11036 TUBO COMUM	un	482,6000	0,44	203,28
TOTAL MATERIAIS:				304,78

SERVIÇOS	UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
47005 FABRICAÇÃO DE TAMPA PARA BOCA-DE-LOBO(50X100) E TRANSP (AC/BC) (SVA)	un	1,0500	61,08	64,13
47006 FABRICAÇÃO DE VIGA PARA BOCA-DE-LOBO E TRANSP (AC/BC) (SVA)	un	1,0500	50,94	53,48
TOTAL SERVIÇOS:				117,61
Custo Direto Total:				1.303,68
VALOR:				1.267,99

27.15. 45590 - ESCORAMENTO CONTÍNUO EM VALAS(ESP. 2,00M) (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20016 CARPinteIRO	h	1,2000	19,63	23,55
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2800	32,72	9,16
20031 SERVENTE	h	1,3600	13,62	18,38
TOTAL MÃO DE OBRA:				51,09

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,90
0011 EPI	1,12		X		0,57
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,45
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					7,91
Custo Horário da Execução:					59,00
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					59,00

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
11017 PONTALETES D=15 cm	m	0,1400	8,47	1,18
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	1,3700	3,32	4,54
11039 VIGOTA 6 X 16	m	0,1500	28,49	4,27

TOTAL MATERIAIS:	9,99
Custo Direto Total:	68,99
VALOR:	68,99

27.16. 45595 - ESCORAMENTO DESCONTÍNUO EM VALAS(ESPAÇ.1,80 M) (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20016 CARPINTEIRO	h	0,5000	19,63	9,81
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	h	0,1100	32,72	3,59
20081 SERVENTE	h	0,5300	13,62	7,21
TOTAL MÃO DE OBRA:				20,61

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		1,98
0011 EPI	1,12		X		0,23
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		0,99
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					3,18
Custo Horário da Execução:					23,79
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					23,79

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
11017 PONTALETES D=16 cm	m	0,1700	8,47	1,43
11026 PRANCHÃO - 5,0 CM X 30,0 CM	m	0,1100	47,99	5,27
TOTAL MATERIAIS:				6,70
Custo Direto Total:				30,49
VALOR:				30,49

27.17. 41375 - DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC) (un)

Genl	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0012 ALIMENTAÇÃO	AGETOP	%	9,6000	0,00	20,01
0011 EPI	AGETOP	%	1,1299	0,00	2,38
0013 TRANSP DE PESSOAL	AGETOP	%	4,7900	0,00	9,98
TOTAL Genl:					32,37

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	AGETOP	h	6,3693	32,72	208,40
TOTAL Mão de Obra:					208,40

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
40102 COMPACTAÇÃO MANUAL	AGETOP	m3	0,0957	11,62	1,11
42856 ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	AGETOP	m3	1,1670	257,83	300,80
47027 ESCAVAÇÃO MANUAL	AGETOP	m3	5,0274	53,16	267,25
47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA	AGETOP	m2	0,6918	74,66	51,64
TOTAL Serviço:					620,80
VALOR:					865,61

27.18. 41377 - DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 07 (AC/BC) (un)

Genl	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
0012 ALIMENTAÇÃO	AGETOP	%	9,6000	0,00	21,20
0011 EPI	AGETOP	%	1,1200	0,00	2,47
0013 TRANSP DE PESSOAL	AGETOP	%	4,7900	0,00	10,58
TOTAL Genl:					34,25

Mão de Obra	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO	AGETOP	h	6,7489	32,72	220,82
TOTAL Mão de Obra:					220,82

Serviço	FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
40102 COMPACTAÇÃO MANUAL	AGETOP	m3	0,0470	11,62	0,54
42856 ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	AGETOP	m3	2,6084	257,83	672,00
47027 ESCAVAÇÃO MANUAL	AGETOP	m3	10,5993	53,16	563,29
47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA	AGETOP	m2	0,6369	74,66	47,55
TOTAL Serviço:					1.283,38

VALOR:	1.538,43
--------	----------


CONSTRUSERVICE-EMP. E CONSTR. LTDA
CNPJ: 08.643.644/0001-00
Rodrigo Gomes Oliveira Junior-Soc. Adm.
CPF: 128.650-77 COMÉRCIO

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS					
OBRA:	SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E DRENAGEM.	DATA:	03/10/2022	BDI:	20,45%
DESCRIÇÃO:	SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E DRENAGEM.	FONTE:	VERSÃO	HORA	MES
LOCAL:	Prefeitura Municipal de Alto do Paraíso - GO	AGETOP	T175 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	119,02%	75,89%
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto do Paraíso - GO	AGETOP	T178 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	121,83%	-
		Composição	PRÓPRIA	0,00%	0,00%
					08/2022

PRO--82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,48470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,82
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06910000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	66,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	28,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,20570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:	28,97
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

PRO--19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,80830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,58	61,61

TOTAL MATERIAIS:	65,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

PRO--82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,86

			TOTAL MÃO DE OBRA:	26,91
--	--	--	--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,36
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06510000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:	28,97
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64

			TOTAL MÃO DE OBRA:	23,58
--	--	--	--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,89	3,97
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,58	61,61

TOTAL MATERIAIS:	66,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,86

			TOTAL MÃO DE OBRA:	26,91
--	--	--	--------------------	-------

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35

0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79
------	-------------------	------

X	1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,82
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,06910000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:				28,97
Custo Direto Total:				61,40
VALOR:				61,40

PRO-19286899 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,50830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2380 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m²	1,05900000	58,58	61,61
TOTAL MATERIAIS:				65,13
Custo Direto Total:				94,54
VALOR:				94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,82
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,06910000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65

11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 16	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:					28,97
Custo Direto Total:					61,40
VALOR:					61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,63
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,85	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,81
TOTAL MATERIAIS:				66,13
Custo Direto Total:				94,54
VALOR:				94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESMOLDADO ESPESURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	6,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06810000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 16	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:				28,97
Custo Direto Total:				61,40
VALOR:				61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64

TOTAL MÃO DE OBRA:			23,58		
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,28
0011	EPI		X		0,28
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					4,83
Custo Horário da Execução:					28,4100
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					28,4100
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2380	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,85	3,87
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,61
TOTAL MATERIAIS:					65,13
Custo Direto Total:					94,54
VALOR:					94,54

RO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE		h	0,21500000	19,63	4,24	
20017	PEDREIRO		h	0,49470000	19,63	9,71	
20031	SERVENTE		h	0,95170000	13,62	12,98	
				TOTAL MÃO DE OBRA:		26,91	
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60		X		2,58
0011	EPI		1,12		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		5,99		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL		4,79		X		1,29
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		5,52	
				Custo Horário da Execução:		32,4300	
				Produção da Equipe:		1,0000	
				Custo Unitário da Execução:		32,4300	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)		m3	0,08610000	127,40	8,42	
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)		m3	0,07220000	68,62	4,96	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	29,30000000	0,50	14,65	
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15		m	0,28570000	3,32	0,95	
				TOTAL MATERIAIS:		28,97	
				Custo Direto Total:		61,40	
				VALOR:		61,40	

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA			UNID.	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20017	PEDREIRO		h	0,50830000	19,83	11,94	
20031	SERVENTE		h	0,85440000	13,62	11,64	
				TOTAL MÃO DE OBRA:			23,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,30		X		2,26	
0011	EPI	1,12		X		0,26	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:			4,83
				Custo Horário da Execução:			28,4100
				Produção da Equipe:			1,0000

			Custo Unitário da Execução:		28,4100
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,31
TOTAL MATERIAIS:					66,13
Custo Direto Total:					94,54
VALOR:					94,54

PRO -82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
				TOTAL MÃO DE OBRA:	26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,58
0011	EPI		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,28
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,52
Custo Horário da Execução:					32,4300
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					32,4300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,05610000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,52	4,95
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:					28,97
Custo Direto Total:					61,40
VALOR:					61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)						
MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO		h	0,60630000	19,63	11,94
20031	SERVENTE		h	0,85440000	13,62	11,64
				TOTAL MÃO DE OBRA:		23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,26
0011	EPI		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					4,83
Custo Horário da Execução:					28,4100
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					28,4100

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,31
TOTAL MATERIAIS:					66,13
Custo Direto Total:					94,54
VALOR:					94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		2,68
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,82
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,08610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:	28,97
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,50830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		2,28
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,08000000	58,68	61,61

TOTAL MATERIAIS:	68,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,80		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30

0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79

X	1,35
X	1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,06610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	0,07220000	66,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28670000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:				28,97
Custo Direto Total:				61,40
VALOR:				61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m²)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,28
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					4,83

Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m²	1,05000000	58,68	61,51
TOTAL MATERIAIS:				66,13
Custo Direto Total:				94,54
VALOR:				94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m²)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20009 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,38
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,52

Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,06610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	0,07220000	66,62	4,95

10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,6 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
				TOTAL MATERIAIS:	28,97
				Custo Direto Total:	61,40
				VALOR:	61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEGREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
				TOTAL MÃO DE OBRA:	23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,28
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
				Custo Horário da Execução:	28,4100
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,85	3,87
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,88	61,61
			TOTAL MATERIAIS:		66,13
			Custo Direto Total:		94,54
			VALOR:		94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,85170000	13,82	12,86
			TOTAL MÃO DE OBRA:		26,81

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
				Custo Horário da Execução:	32,4300
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,08510000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	0,07220000	68,62	4,95
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,6 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
			TOTAL MATERIAIS:		28,97
			Custo Direto Total:		61,40
			VALOR:		61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94

20031	SERVENTE		h	0,85440000	13,62	11,64
				TOTAL MÃO DE OBRA:		23,58
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,26	
0011	EPI		X		0,26	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,18	
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13	
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83	
				Custo Horário da Execução:	28,4100	
				Produção da Equipe:	1,0000	
				Custo Unitário da Execução:	28,4100	
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,60000000	0,85	3,87	
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65	
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	81,61	
				TOTAL MATERIAIS:	65,13	
				Custo Direto Total:	94,54	
				VALOR:	94,54	

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20009	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
				TOTAL MÃO DE OBRA:	26,91
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,58
0011	EPI		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,29
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
				Custo Horário da Execução:	32,4300
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	32,4300
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,09610000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,96
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
				TOTAL MATERIAIS:	28,97
				Custo Direto Total:	61,40
				VALOR:	61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
				TOTAL MÃO DE OBRA:	23,58
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,26
0011	EPI		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
				Custo Horário da Execução:	28,4100

Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,88	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,61
TOTAL MATERIAIS:				66,13
Custo Direto Total:				94,54
VALOR:				94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)				
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,98
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,80
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,52
Custo Horário da Execução:					32,4300
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,05810000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,36000000	0,50	14,65
11035 PRANCHA (TÁBUA) 2,6 X 16	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:				28,97
Custo Direto Total:				61,40
VALOR:				61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)				
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					4,83
Custo Horário da Execução:					28,4100
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,88	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,61
TOTAL MATERIAIS:				66,13
Custo Direto Total:				94,54
VALOR:				94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011	EPI	1,12		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						5,92
Custo Horário da Execução:						32,4300
Produção da Equipe:						1,0000
Custo Unitário da Execução:						32,4300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06810000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,82	4,96
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,85
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:						28,97
Custo Direto Total:						61,40
VALOR:						61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011	EPI	1,12		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						4,83
Custo Horário da Execução:						28,4100
Produção da Equipe:						1,0000
Custo Unitário da Execução:						28,4100

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,99	61,61

TOTAL MATERIAIS:						66,13
Custo Direto Total:						94,54
VALOR:						94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011	EPI	1,12		X		0,30

0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79

X	1,35
X	1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,82	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,85
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:				28,97
Custo Direto Total:				61,40
VALOR:				61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,65440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,85	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,98	61,91
TOTAL MATERIAIS:				66,13
Custo Direto Total:				94,54
VALOR:				94,54

PRO-32498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21500000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,82	4,95

10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
				TOTAL MATERIAIS:	28,97
				Custo Direto Total:	61,40
				VALOR:	61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,80830000	19,83	11,94
20031 SERVENTE	h	0,86440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,25
0011 EPI	1,12		X		0,28
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0018 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					4,83

Custo Horário da Execução:				28,4100
Produção da Equipe:				1,0000
Custo Unitário da Execução:				28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,60000000	0,86	3,87
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	81,61
TOTAL MATERIAIS:				66,13
Custo Direto Total:				94,54
VALOR:				94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,83	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,83	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,36
0018 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,52

Custo Horário da Execução:				32,4300
Produção da Equipe:				1,0000
Custo Unitário da Execução:				32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06510000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:				28,97
Custo Direto Total:				61,40
VALOR:				61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,80830000	19,83	11,94

20031	SERVENTE		h	0,85440000	13,52	11,54
TOTAL MÃO DE OBRA:						23,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011	EPI	1,12		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						4,83
Custo Horário da Execução:						28,4100
Produção da Equipe:						1,0000
Custo Unitário da Execução:						28,4100
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE		Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)		m2	1,09000000	58,88	61,61
TOTAL MATERIAIS:						65,13
Custo Direto Total:						94,54
VALOR:						94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE		h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDEIREIRO		h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE		h	0,95170000	13,52	12,86
TOTAL MÃO DE OBRA:						26,81
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011	EPI	1,12		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						5,52
Custo Horário da Execução:						32,4300
Produção da Equipe:						1,0000
Custo Unitário da Execução:						32,4300
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)		m3	0,06610000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)		m3	0,07220000	58,62	4,95
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32		Kg	29,30000000	0,50	14,65
11036	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15		m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:						28,97
Custo Direto Total:						61,40
VALOR:						61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDEIREIRO		h	0,60830000	19,83	11,94
20031	SERVENTE		h	0,85440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:						23,58
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011	EPI	1,12		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						4,83
Custo Horário da Execução:						28,4100

Produção da Equipe:		1,0000
Custo Unitário da Execução:		28,4100
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4,50000000	0,86	3,87
1,30000000	0,50	0,65
1,05000000	58,88	61,61
TOTAL MATERIAIS:		66,13
Custo Direto Total:		94,54
VALOR:		94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21500000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,96170000	13,62	12,96
			TOTAL MÃO DE OBRA:		26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,58
0011	EPI		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,08810000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	0,02220000	68,62	4,65
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:	26,97
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO	h	0,50830000	19,63	11,94
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
			TOTAL MÃO DE OBRA:		23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,26
0011	EPI		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,61

TOTAL MATERIAIS:	66,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,92
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,08510000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95

TOTAL MATERIAIS:	28,97
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,06630000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,92	11,64

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,68	3,07
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,61

TOTAL MATERIAIS:	65,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30

0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79

X	1,35
X	1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300
TOTAL MATERIAIS:	28,97
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,06610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	0,07220000	68,62	4,95
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038 PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m²)				
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,80830000	19,63	11,94
20031 SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,26
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390 ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,60000000	0,68	3,67
10010 CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m²	1,05000000	68,68	61,61
TOTAL MATERIAIS:				66,13
Custo Direto Total:				94,54
VALOR:				94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2:5:3,5 (m²)				
MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000 OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017 PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031 SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,39
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081 AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,06610000	127,40	8,42
10082 BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	0,07220000	68,62	4,95

10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
				TOTAL MATERIAIS:	28,97
				Custo Direto Total:	61,40
				VALOR:	61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
			TOTAL MÃO DE OBRA:		23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,26
0011 EPI	1,12		X		0,28
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,18
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,13
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83

				Custo Horário da Execução:	28,4100
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86	3,87
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68	61,81
			TOTAL MATERIAIS:		66,13
			Custo Direto Total:		94,54
			VALOR:		94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,96
			TOTAL MÃO DE OBRA:		
			26,91		

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012 ALIMENTAÇÃO	9,60		X		2,58
0011 EPI	1,12		X		0,30
0014 FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		1,35
0013 TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		1,29
				TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52

				Custo Horário da Execução:	32,4300
				Produção da Equipe:	1,0000
				Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m³	0,06610000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m³	0,07220000	68,62	4,95
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,80000000	0,50	14,85
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
			TOTAL MATERIAIS:		28,97
			Custo Direto Total:		61,40
			VALOR:		61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017 PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94

20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:					23,58
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,26
0011	EPI		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					4,83
Custo Horário da Execução:					28,4100
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					28,4100
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,65	3,87
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50	0,65
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,98	61,51
TOTAL MATERIAIS:					66,13
Custo Direto Total:					94,54
VALOR:					94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,83	4,24
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63	9,71
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,62	12,98
TOTAL MÃO DE OBRA:					26,91
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		
0011	EPI		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,29
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					5,52
Custo Horário da Execução:					32,4300
Produção da Equipe:					1,0000
Custo Unitário da Execução:					32,4300
MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06610000	127,40	8,42
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,62	4,95
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	29,30000000	0,50	14,65
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32	0,95
TOTAL MATERIAIS:					26,97
Custo Direto Total:					61,40
VALOR:					61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)					
MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO	h	0,60830000	19,63	11,94
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,62	11,64
TOTAL MÃO DE OBRA:					23,58
ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,26
0011	EPI		X		0,26
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:					4,83
Custo Horário da Execução:					28,4100

Produção da Equipe:		1,0000
Custo Unitário da Execução:		28,4100
CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
4,50000000	0,86	3,87
1,30000000	0,50	0,65
1,05000000	58,68	61,81
TOTAL MATERIAIS:		66,13
Custo Direto Total:		94,54
VALOR:		94,54

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68

TOTAL MATERIAIS:	66,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

PRO-82498820 - PISO EM CONCRETO DESEMPENADO ESPESSURA = 10 CM 1:2,5:3,5 (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,21600000	19,63
20017	PEDREIRO	h	0,49470000	19,63
20031	SERVENTE	h	0,95170000	13,82
TOTAL MÃO DE OBRA:				26,91

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,58
0011	EPI		X		0,30
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,35
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,29

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	5,52
Custo Horário da Execução:	32,4300
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	32,4300

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,06810000	127,40
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,07220000	68,52
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	28,30000000	0,50
11038	PRANCHA (TÁBUA) 2,5 X 15	m	0,28570000	3,32

TOTAL MATERIAIS:	28,97
Custo Direto Total:	61,40
VALOR:	61,40

PRO-19266699 - PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LASTRO (m2)

MÃO DE OBRA	UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20017	PEDREIRO	h	0,60830000	19,63
20031	SERVENTE	h	0,85440000	13,82
TOTAL MÃO DE OBRA:				23,58

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		2,26
0011	EPI		X		0,28
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		1,18
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		1,13

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	4,83
Custo Horário da Execução:	28,4100
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	28,4100

MATERIAIS	UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
2390	ARGAMASSA DE CIMENTO COLANTE	Kg	4,50000000	0,86
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	1,30000000	0,50
2798	PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL)	m2	1,05000000	58,68

TOTAL MATERIAIS:	66,13
Custo Direto Total:	94,54
VALOR:	94,54

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES						
OBRA:	SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E DRENAGEM.			DATA : 03/10/2022		BDI : 20,45%
				FORTE	VERSÃO	HORA
				AGETOP	T175 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	119,02%
				AGETOP	T178 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	121,83%
DESCRICO:	SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE GALERIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E DRENAGEM.			Composio	PROPRIA	0,00%
LOCAL:	Prefeitura Municipal de Alto do Paraíso - GO					
CLIENTE:	Prefeitura Municipal de Alto do Paraíso - GO					

42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (m3)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,8338	0,3894	0,6106	7,18	1,15	9,17
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	0,0278	1,0000	0,0000	233,17	38,36	9,26

TOTAL EQUIPAMENTOS: 18,43

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	0,8000	13,62	10,89
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2500	32,72	8,18
20017	PEDREIRO	h	0,4000	19,63	7,85
20031	SERVEENTE	h	3,2378	13,62	44,09

TOTAL MÃO DE OBRA: 71,01

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		6,82
0011	EPI		X		0,80
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		X		3,55
0013	TRANSP DE PESSOAL		X		3,40

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 14,55

Custo Horário da Execução: 103,99

Produção da Equipe: 2,1121

Custo Unitário da Execução: 49,23

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,9230	127,40	117,59
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,8360	68,62	57,38
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	280,0000	0,50	140,00

TOTAL MATERIAIS: 314,95

ITENS DE TRANSPORTE		UNIDADE	FÓRMULA	X1	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
1004	TRANSPORTE COMERCIAL DE AREIA	m3km	1,32DT	100,0000	121,84	0,9230	121,83
1002	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA	m3km	1,32DT	100,0000	110,35	0,8360	110,35
1008	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO	Tkm	0,78DT	100,0000	21,84	0,2800	21,84
1021	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	m3km	2,19DT	15,0000	32,85	1,0000	32,85

TOTAL ITENS TRANSPORTE: 286,87

Custo Direto Total: 651,05

VALOR: 648,43

47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL (m3)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,0000	13,62	40,86
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,1000	32,72	3,27

TOTAL MÃO DE OBRA: 44,13

ITENS DE INCIDÊNCIA	%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		X		4,24
0011	EPI		X		0,49

0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79

X	2,21
X	2,11
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	9,03
Custo Horário da Execução:	53,16
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	53,16
Custo Direto Total:	53,16
VALOR:	53,16

47007 - TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL (SVA) (tkm)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 16 T	1,0000	0,0000	208,20	34,92	297,43
TOTAL EQUIPAMENTOS:						297,43

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,5000	32,72	16,36
20031	SERVENTE	h	5,0000	13,62	68,10
TOTAL MÃO DE OBRA:					84,46

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		8,11
0011	EPI	1,12		X		0,95
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		4,05

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	13,08
Custo Horário da Execução:	394,97
Produção da Equipe:	81,0000
Custo Unitário da Execução:	4,87
Custo Direto Total:	4,87
VALOR:	3,77

45050 - CONCRETO FCK=15 MPA (m3)

EQUIPAMENTOS	QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
		PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30032	BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA	1,0000	0,7100	3,50	0,76	3,87
30042	GRUPO GERADOR 36 / 40 KVA	1,0000	0,7100	32,34	2,11	33,88
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO - D = 35 mm	1,0000	0,2900	4,85	0,49	2,50
TOTAL EQUIPAMENTOS:						40,05

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE	h	0,7100	19,63	13,93
20017	PEDREIRO	h	2,0000	19,63	39,26
20031	SERVENTE	h	16,0000	13,62	204,30
TOTAL MÃO DE OBRA:					257,49

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		24,72
0011	EPI	1,12		X		2,88
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		12,33

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	39,92
Custo Horário da Execução:	337,46
Produção da Equipe:	2,1121
Custo Unitário da Execução:	159,77

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	0,9230	127,40	117,59
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)	m3	0,8380	68,62	57,36
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	280,0000	0,50	140,00

TOTAL MATERIAIS:	314,95
Custo Direto Total:	474,72
VALOR:	469,03

47004 - FABRICAÇÃO DE TAMPÃO DE CONC, ANEL E TRANSP (AC/BC) (SVA) (un)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	1,0000	0,1000	0,0000	139,85	34,85	19,98

TOTAL EQUIPAMENTOS: 19,98

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	3,4399	13,62	46,85
20018	ARMADOR	h	3,4400	19,63	67,52
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
20017	PEDREIRO	h	2,0000	19,63	39,26
20031	SERVENTE	h	8,0000	13,62	108,96

TOTAL MÃO DE OBRA: 295,31

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		28,35
0011	EPI	1,12		X		3,31
2001	EQUIPAMENTOS	30,00		X		88,59
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		14,15

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 134,37

Custo Horário da Execução: 449,68

Produção da Equipe: 1,5000

Custo Unitário da Execução: 299,77

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10069	AÇO CA - 50	Kg	64,5000	6,61	426,34

TOTAL MATERIAIS: 426,34

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
45050	CONCRETO FCK=16 MPA	m3	0,2300	469,03	107,87

TOTAL SERVIÇOS: 107,87

Custo Direto Total: 833,98

VALOR: 829,98

47005 - FABRICAÇÃO DE TAMPA PARA BOCA-DE- LOBO(50X100) E TRANSP (AC/BC) (SVA) (un)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	1,0000	32,72	32,72
20017	PEDREIRO	h	2,0000	19,63	39,26
20031	SERVENTE	h	8,0000	13,62	108,96

TOTAL MÃO DE OBRA: 180,94

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		17,37
0011	EPI	1,12		X		2,03
2001	EQUIPAMENTOS	15,00		X		27,14
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		8,57

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA: 55,19

Custo Horário da Execução: 236,13

Produção da Equipe: 15,0000

Custo Unitário da Execução: 15,74

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10069	AÇO CA - 50	Kg	1,2300	6,61	8,13
11003	ARAME RECOZIDO	Kg	0,0714	7,90	0,56

11049	TELA SOLDADA NERVURADA Nº 245	m2	0,5000	39,46	19,73
TOTAL MATERIAIS:					28,42
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	0,0250	459,03	11,72
47007	TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL (SVA)	tkm	1,3800	3,77	5,20
TOTAL SERVIÇOS:					16,92
Custo Direto Total:					61,08
VALOR:					61,08

47006 - FABRICAÇÃO DE VIGA PARA BOCA-DE-LOBO E TRANSP (AC/BC) (SVA) (un)							
MÃO DE OBRA				UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			h	1,0000	32,72	32,72
20017	PEDREIRO			h	2,0000	19,63	39,26
20031	SERVENTE			h	8,0000	13,62	108,96
					TOTAL MÃO DE OBRA:		180,94
ITENS DE INCIDÊNCIA			%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60		X		17,37
0011	EPI		1,12		X		2,03
2001	EQUIPAMENTOS		15,00		X		27,14
0013	TRANSP DE PESSOAL		4,79		X		8,67
					TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:		55,19
					Custo Horário da Execução:		236,13
					Produção da Equipe:		15,0000
					Custo Unitário da Execução:		15,74

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10069	ACOÇA - 50	Kg	2,8100	6,61	18,57
11003	ARAME RECOZIDO	Kg	0,1500	7,90	1,18
TOTAL MATERIAIS:					19,75
SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	0,0254	459,03	11,91
47007	TRANSPORTE LOCAL COM CARGA MANUAL (SVA)	tkm	0,9400	3,77	3,54
TOTAL SERVIÇOS:					15,45
Custo Direto Total:					50,94
VALOR:					50,94

40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30048	COMPACTADOR MANUAL COM SOQUETE VIBRATÓRIO	1,0000	1,0000	0,0000	17,44	12,79	24,92
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		24,92
					Custo Horário da Execução:		24,92
					Produção da Equipe:		1,5000
					Custo Unitário da Execução:		16,61
					Custo Direto Total:		16,61
					VALOR:		11,62

47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC) (m3)							
EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL	1,0000	1,0000	0,0000	7,18	1,15	10,26
30033	CARRINHO DE MÃO 80L	3,0000	1,0000	0,0000	0,46	0,30	1,96
					TOTAL EQUIPAMENTOS:		12,24

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	12,0000	13,62	163,44
20017	PEDREIRO	h	1,0000	19,63	19,63

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		17,57
0011	EPI	1,12		X		2,06
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		8,77

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	28,38
Custo Horário da Execução:	223,89
Produção da Equipe:	2,5000
Custo Unitário da Execução:	89,47

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)	m3	1,1500	127,40	146,51
10010	CIMENTO PORTLAND CP II - 32	Kg	350,0000	0,50	175,00

TOTAL MATERIAIS:	321,51
------------------	--------

ITENS DE TRANSPORTE		UNIDADE	FÓRMULA	X1	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
1008	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO	TKM	0,78DT	100,0000	27,30	0,3500	27,30
1003	TRANSPORTE LOCAL DE AREIA	m3km	1,95DT	60,0000	134,55	1,1500	134,55
1007	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO	TKM	1,42DT	15,0000	7,46	0,3500	7,45

TOTAL ITENS TRANSPORTE:	169,30
Custo Direto Total:	590,28
VALOR:	578,81

42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC) (m3)

MÃO DE OBRA		UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO
20003	AJUDANTE	h	4,0000	13,62	54,48
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	h	0,2000	32,72	6,54
20017	PEDREIRO	h	0,8000	19,63	15,70

ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		7,37
0011	EPI	1,12		X		0,86
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		3,67

TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:	11,88
Custo Horário da Execução:	88,60
Produção da Equipe:	1,0000
Custo Unitário da Execução:	88,60

MATERIAIS		UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA	m3	1,1500	71,49	82,21

TOTAL MATERIAIS:	82,21
------------------	-------

SERVIÇOS		UNID	CONSUMO	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	m3	0,1500	578,81	86,82

TOTAL SERVIÇOS:	86,82
Custo Direto Total:	257,63
VALOR:	257,63

47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA (m2)

EQUIPAMENTOS		QUANT	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO
			PROD	IMPR	PROD	IMPR	
30047	SERRA CIRCULAR 12" COM BANCADA	1,0000	0,5000	0,5000	2,32	0,34	1,90

MÃO DE OBRA			UNID	CONSUMO	SALÁRIO HORA	CUSTO HORÁRIO	
20003	AJUDANTE		h	2,0000	13,62	27,24	
20016	CARPINTEIRO		h	1,0000	19,63	19,63	
TOTAL MÃO DE OBRA:						46,87	
ITENS DE INCIDÊNCIA		%	EQUIPAMENTO	MÃO DE OBRA	MATERIAL	CUSTO	
0012	ALIMENTAÇÃO	9,60		X		4,50	
0011	EPI	1,12		X		0,52	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00		X		2,34	
0013	TRANSP DE PESSOAL	4,79		X		2,25	
TOTAL ITENS DE INCIDÊNCIA:						9,59	
Custo Horário da Execução:						58,36	
Produção da Equipe:						1,0000	
Custo Unitário da Execução:						58,36	
MATERIAIS			UNID	CONSUMO	VALOR UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10025	COMPENSADO RESINADO - 10 mm		m2	0,5500	22,57	12,41	
10044	PREGO		Kg	0,0600	14,20	0,85	
10048	SARRAFO		m	1,9400	1,66	3,22	
TOTAL MATERIAIS:						16,48	
ITENS DE TRANSPORTE		UNIDADE	FÓRMULA	X1	PREÇO UNITÁRIO	CONSUMO	CUSTO UNITÁRIO
1011	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	TKM	0,78DT	100,0000	0,31	0,0040	0,31
1014	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	TKM	1,42DT	15,0000	0,09	0,0040	0,08
TOTAL ITENS TRANSPORTE:						0,39	
Custo Direto Total:						75,23	
VALOR:						74,66	

CONSTRUSERVICE-EMP. E COM.
CNPJ: 08.643.000/0001-00
Rodrigo Gomes Casanova Junior
CPF: 229.226.512-72

Mobilização / Desmobilização - T178

DT= 430,00 km

Equipamento	DT	CUSTO	QUANT.	TOTAL
<i>Autopropelidos</i>				
CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	430,00	10,85	-	-
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	430,00	6,66	5,00	14.319,00
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	430,00	3,99	1,00	1.715,70
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	430,00	5,94	1,00	2.554,20
CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	430,00	10,09	-	-
CAMINHÃO MUNCK	430,00	5,87	-	-
CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	430,00	6,46	-	-
CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	430,00	7,22	-	-
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	430,00	7,20	1,00	3.096,00
CAMINHÃO TANQUE 6.000L	430,00	5,44	-	-
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	430,00	5,67	-	-
USINA MÓVEL DE LAMA ASFÁLTICA	430,00	9,58	-	-
USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	430,00	14,30	-	-
<i>Rebocados</i>				
BATE ESTACAS HIDRÁULICO MONTADO EM CAMINHÃO PARA+A20:A53 DEFENSA	430,00	11,65	-	-
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	430,00	5,82	1,00	2.502,60
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	430,00	5,82	1,00	2.502,60
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	430,00	11,65	-	-
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	430,00	11,65	-	-
FRESADORA A FRIO - W 200 OU EQUIVALENTE	430,00	11,65	-	-
MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - COM VASSOURA DE 1,8 m	430,00	3,49	-	-
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	430,00	11,65	1,00	5.009,50
PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	430,00	11,65	-	-
RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE	430,00	11,65	-	-
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	430,00	5,82	2,00	5.005,20
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	430,00	11,65	1,00	5.009,50
ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	430,00	5,82	-	-
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	430,00	5,82	-	-
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	430,00	5,82	1,00	2.502,60
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	430,00	11,65	-	-
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	430,00	5,82	1,00	2.502,60
TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	430,00	5,82	-	-

TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	430,00	11,65	1,00	5.009,50
TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	430,00	11,65		-
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	430,00	11,65		-
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE	430,00	5,82	1,00	2.502,60
USINA DE ASFALTO A QUENTE : DMC-2 - 40/60 T/H	430,00	46,61		-
USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	430,00	23,30		-
USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	430,00	11,65		-
VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	430,00	5,82		-
Sub Total de Equipamento(D) :				54.231,60
Equipamento	% do pessoal a ser mobilizado (E)	Custo (F)	Total de operários da obra (G)	Total (ExFxG)
EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO	30%	100,72	111,00	3.353,97
Sub Total de Mão de Obra				3.353,97
Total por Mobilização(H)				57.585,57
BDI 20,45%(I)				11.776,24
Total Geral (2x(H+I))				138.723,61

CONSTRUSERVICE-EMP E CONSTRUÇÕES

CNPJ: 08.643.644/0001-00

Rodrigo Gomes Casanova Junior-Soc. Adm.

CPF: 237.226.572-77 CONFE: 15077440

ORÇAMENTO CURVA ABC DE SERVIÇOS									
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	TIPO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	%	ACUMUL. %
4227	PARALELEPÍEDO (PAV.URB.)	AGETOP RODOV	Serviço	m2	38.812,41	89,53	3.469.400,09	24,65	24,65
4540	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,80 M (AC)	AGETOP RODOV	Serviço	m	3.588,00	463,55	1.653.217,40	11,75	36,40
42120	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B1	AGETOP RODOV	Serviço	un	1,00	1.159.068,80	1.159.068,80	8,19	44,59
PRO-42498920	PISO EM CONCRETO DESEMPENHADO ESPESURA = 10 CM (2.53,5	Composições	Serviço	m2	15.167,85	73,95	1.121.814,19	7,92	52,51
44102	TRANSPORTE DE MAT. DE JAZIDA-CASCALHO (PAV.URB.)	AGETOP RODOV	Serviço	m3km	406.843,20	2,53	1.029.913,30	7,27	59,79
45465	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,00 M (AC)	AGETOP RODOV	Serviço	m	841,94	729,72	613.675,29	4,34	64,12
42220	CANTERO DE OBRA - TIPO B1	AGETOP RODOV	Serviço	un	1,00	519.027,67	519.027,67	3,67	67,79
46460	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,20 M (AC)	AGETOP RODOV	Serviço	m	424,00	1.048,78	444.682,72	3,14	70,93
46460	POÇO DE VISITA PARA REDE D=0,80 M, PARTE FIXA C/ 1,00M DE ALTURA (AC/BO)	AGETOP RODOV	Serviço	un	82,00	4.944,67	405.462,94	2,86	73,79
44161	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO-PISTA (PAV.URB.) S/ TRANS. LOCAL DE CIMENTO	AGETOP RODOV	Serviço	m3	7.762,48	51,75	401.708,34	2,84	76,63
40465	TRANSPORTE COMERCIAL DE ASFREGADOS	AGETOP RODOV	Serviço	m3km	343.255,69	1,12	384.446,23	2,72	79,35
41394	MEIO FIO SEM SARIETA - NFO06 (AC/BO)	AGETOP RODOV	Serviço	m	11.254,22	29,90	335.246,99	2,30	81,64
40461	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	AGETOP RODOV	Serviço	tlm	347.411,35	0,66	229.231,49	1,62	83,26
41392	MEIO FIO COM SARIETA - NFO03 (AC/BO)	AGETOP RODOV	Serviço	m	5.168,23	38,21	197.177,82	1,32	84,58
45595	BOCA-DE-LOBO, ALTURA MÉDIA DE 1,30 M (AC/BO)	AGETOP RODOV	Serviço	un	122,00	1.527,29	186.323,38	1,32	85,90
45410	ESCAVAÇÃO MECÂNICA EM TERRA	AGETOP RODOV	Serviço	m3	16.746,79	9,78	163.431,63	1,30	87,20
45590	CHAMINÉ PARA POÇO DE VISTA INCLUSIVE TAMPAO E ANEL (AC/BO)	AGETOP RODOV	Serviço	m	107,80	1.512,96	173.877,09	1,23	88,42
45195	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA	AGETOP RODOV	Serviço	m3	13.298,01	12,82	170.464,85	1,20	89,63
45440	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=0,40 M (AC)	AGETOP RODOV	Serviço	m	829,00	170,35	141.220,15	1,00	90,63
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	AGETOP RODOV	Serviço	un	1,00	138.723,61	138.723,61	0,98	91,61
45595	ESCORAMENTO DESCONTÍNUO EM VALAS (ESPAQ. 1,80 M)	AGETOP RODOV	Serviço	m2	3.760,32	36,73	138.116,55	0,98	92,59

[Assinatura]
CONSTRUSERVICE E C^{DA}
CPF: 08.643.644/0001-00
Rodrigo Gomes Calado Junior
CPF: 07.225.672-77 CUNHA

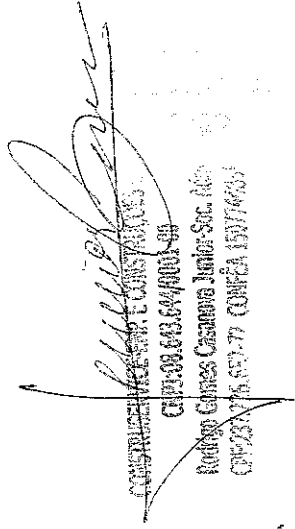
46465	FORNECIMENTO, TRANSPORTE E ASSENTAMENTO DE TUBO D=1,50 M (AC)
44021	TRANSPORTE DE MAT. DE 1º CAT. À CAMINHÃO (PAV.URB.)
44062	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO (PAV.URB.)
45430	REATERRO APLICADO DE VALAS
44011	TRANSPORTE DE ENTULHOS (PAV.URB.)
46510	POÇO DE VISTA PARA REDE D=1,20 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)
44101	ESC. E CARGA DE MAT. DE JAZZ, C/ INDENIZ. (PAV.URB.)
45500	POÇO DE VISTA PARA REDE D=1,00 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA (0,6 mm)
45590	ESCORAMENTO CONTÍNUO EM VALAS (ESP. 2,00M)
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER
40858	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO
44020	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MAT. DE POCAT (PAV.URB.)

PRO-1926859 PISO DE LADRILHO HIDRÁULICO COR NATURAL MODELO TÁTIL (ALERTA OU DIRECIONAL) SEM LÁSTRO

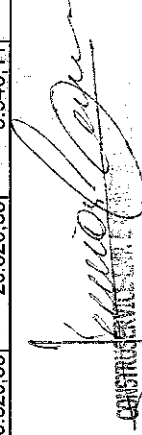
46520	POÇO DE VISTA PARA REDE D=1,50 M, PARTE FIXA C/ 1,00 M DE ALTURA (AC/BC)
44010	CARGA DE ENTULHOS (PAV.URB.)
44001	LIMPEZA (PAV.URB.)
41377	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 07 (AC/BC)
41375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA
44303	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER (PAV.URB.)

AGETOP RODOV	Serviço	m	90,00	1.485,55	133.699,50	0,94	93,53	C
AGETOP RODOV	Serviço	m3cm	48.519,82	2,53	125.285,14	0,88	94,41	C
AGETOP RODOV	Serviço	m2	38.812,11	2,37	91.984,70	0,65	95,06	C
AGETOP RODOV	Serviço	m3	1.595,86	55,55	90.318,40	0,64	95,70	C
AGETOP RODOV	Serviço	m3cm	30.087,64	2,95	85.059,41	0,83	95,33	C
AGETOP RODOV	Serviço	un	11,00	7.477,16	82.246,76	0,59	95,91	C
AGETOP RODOV	Serviço	m3	7.512,43	10,43	76.354,64	0,55	97,46	C
AGETOP RODOV	Serviço	un	19,00	5.737,06	74.582,04	0,53	97,89	C
AGETOP RODOV	Serviço	m2	1.814,32	33,35	60.582,00	0,43	96,42	C
AGETOP RODOV	Serviço	m2	583,12	83,10	55.105,27	0,39	98,81	C
AGETOP RODOV	Serviço	TKm	65.516,33	0,65	43.240,12	0,31	99,11	C
AGETOP RODOV	Serviço	m2	41,66	835,73	34.963,65	0,25	99,36	C
AGETOP RODOV	Serviço	m3	7.762,48	3,10	24.063,65	0,17	99,53	C
Composições Prioritárias	Serviço	m2	183,60	113,87	20.906,53	0,15	99,68	C
AGETOP RODOV	Serviço	un	2,00	9.259,35	16.536,72	0,13	99,81	C
AGETOP RODOV	Serviço	m3	5.890,95	2,13	12.547,51	0,09	99,90	C
AGETOP RODOV	Serviço	m2	47.128,67	0,16	8.462,80	0,05	99,95	C
AGETOP RODOV	Serviço	un	2,00	1.855,04	3.705,08	0,03	99,98	C
AGETOP RODOV	Serviço	un	1,00	1.043,71	1.043,71	0,01	99,99	C
AGETOP RODOV	Serviço	m2	2.875,00	0,38	1.035,00	0,01	100,00	C
AGETOP RODOV	Serviço	km	211,00	2,05	432,55	0,00	100,00	C
Valor total do Orçamento:							14.157.064,52	

Valor total do Orçamento:


Rafael Gomes Casanova Junior, Soc. Adm.
CPF: 08.643.644/0001-00
CPF: 08.643.644/0001-00

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO											
OBRA:		SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E DRENAGEM.		DATA : 03/10/2022		VERSÃO		BDI : 20,45%		REF.	
DESCRÇÃO:		SERVIÇOS DE IMPLEMENTAÇÃO DE OBRAS DE GALÉRIAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, OBRAS DE ARTES ESPECIAIS, SERVIÇOS DE TERRAPLANAGEM, PAVIMENTAÇÃO, CALÇAMENTO E DRENAGEM.		FONTE		AGETOP		T175 2022/07 SEM DESONERAÇÃO		T175 2022/07 SEM DESONERAÇÃO	
LOCAL:		Prefeitura Municipal de Alto do Paraiso - GO		Composição		PRÓPRIA		0,00%		0,00%	
CLIENTE:		Prefeitura Municipal de Alto do Paraiso - GO		MÊS 1		MÊS 2		MÊS 3		MÊS 4	
		VALOR (R\$)		MÊS 5		MÊS 6		MÊS 7		MÊS 8	
ITEM	DESCRÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	MÊS 7	MÊS 8	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.816.817,88	368.087,30	270.160,82	270.160,82	270.160,82	270.160,82	368.087,30	1.816.817,88		1.816.817,88
2	AVENIDA A	474.174,37			142.252,31	142.252,31	142.252,31	474.174,37			474.174,37
3	RUA 1 COM RUA 3	367.400,64			110.220,19	110.220,19	110.220,19	367.400,64			367.400,64
4	RUA 1-II COM RUA 8-II	737.364,34			221.209,30	221.209,30	221.209,30	737.364,34			737.364,34
5	RUA 2	196.001,59			58.800,48	58.800,48	58.800,48	196.001,59			196.001,59
6	RUA 2-II	555.642,55			166.692,77	166.692,77	166.692,77	555.642,55			555.642,55
7	RUA 3-II	238.427,02			71.528,11	71.528,11	71.528,11	238.427,02			238.427,02
8	RUA 4	329.447,75			98.834,33	98.834,33	98.834,33	329.447,75			329.447,75
9	RUA 4-II	250.599,11			75.179,73	75.179,73	75.179,73	250.599,11			250.599,11
10	RUA 5	86.121,50			25.836,45	25.836,45	25.836,45	86.121,50			86.121,50
11	RUA 5-II COM RUA 6	1.005.099,83			301.529,95	301.529,95	301.529,95	1.005.099,83			1.005.099,83
12	RUA 6-II	249.620,02			74.886,01	74.886,01	74.886,01	249.620,02			249.620,02
13	RUA 7	145.204,30			43.561,29	43.561,29	43.561,29	145.204,30			145.204,30
14	RUA 7-II	647.117,07			194.135,12	194.135,12	194.135,12	647.117,07			647.117,07
15	RUA 8	69.401,25			20.820,38	20.820,38	20.820,38	69.401,25			69.401,25


Rodrigo Gomes O. SOARES
CPF: 231.111.711

16	RUA 10	238.365,81				30,00%	71.509,74	30,00%	71.509,74	30,00%	71.509,74	10,00%	23.836,59	100,00' %	238.365,81
17	RUA 10-II	247.757,90				30,00%	74.327,37	30,00%	74.327,37	30,00%	74.327,37	10,00%	24.775,79	100,00' %	247.757,90
18	RUA 12	880.437,39				30,00%	264.131,22	30,00%	264.131,22	30,00%	264.131,22	10,00%	88.043,73	100,00' %	880.437,39
19	RUA 12-II	252.969,89				30,00%	75.890,97	30,00%	75.890,97	30,00%	75.890,97	10,00%	25.296,98	100,00' %	252.969,89
20	RUA 12-A	137.571,43				30,00%	41.271,43	30,00%	41.271,43	30,00%	41.271,43	10,00%	13.757,14	100,00' %	137.571,43
21	RUA 14	289.546,80				30,00%	86.864,04	30,00%	86.864,04	30,00%	86.864,04	10,00%	28.954,68	100,00' %	289.546,80
22	VIELA A	66.061,41				30,00%	19.818,42	30,00%	19.818,42	30,00%	19.818,42	10,00%	6.606,15	100,00' %	66.061,41
23	VIELA B	100.333,58				30,00%	30.100,07	30,00%	30.100,07	30,00%	30.100,07	10,00%	10.033,37	100,00' %	100.333,58
24	VIELA C	86.745,64				30,00%	26.023,69	30,00%	26.023,69	30,00%	26.023,69	10,00%	8.674,57	100,00' %	86.745,64
25	VIELA D COM VIELA E	93.681,26				30,00%	28.104,38	30,00%	28.104,38	30,00%	28.104,38	10,00%	9.368,12	100,00' %	93.681,26
26	RETORNO RUA 4 PARA RUA 2	15.243,81				30,00%	4.573,14	30,00%	4.573,14	30,00%	4.573,14	10,00%	1.524,39	100,00' %	15.243,81
27	GALERIA DE AGUAS PLUVIAIS/DRENAGEM URBANA	4.579.910,38	50,00%	2.289.955,19	2.289.955,19	50,00%	2.289.955,19							100,00' %	4.579.910,38
		14.157.064,52					2.658.042,49		2.598.261,71		2.598.261,71		1.144.120,89		14.157.064,52
							2.658.042,49		10.414.681,92		13.012.943,63		14.157.064,52		

[Assinatura]
 CONSTRUSERVICE-ENR E CONSTRUÇÕES
 CNPJ: 08.643.644/0001-00
 Rodrigo Gomes Casanova Junior Srt.
 CNPJ: 27.276.452-77 CNPJ: 130

COMPOSIÇÃO DE BDI DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

DESPESAS INDIRETAS	%
A - ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,01%
B - DESPESAS FINANCEIRAS	1,02%
C - SEGUROS E GARANTIAS CONTRATUAIS	0,32%
D - RISCOS	0,50%
	5,85%

LUCRO	%
E - LUCRO OPERACIONAL	6,75%
	6,75%

TRIBUTOS	%
F - PIS	0,65%
G - COFINS	3,00%
H - ISSQN	2,50%
I - CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA SOBRE A RENDA BRUTA (CPRB)	0,00%
	6,15%

BDI CALCULADO	20,45%
----------------------	---------------

*Taxa de BDI definida em conformidade com os acórdãos 2369/2011 e 2622/2013 do TCU

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$


CONSTRUSERVICE EMP E CONSTRUÇÕES
CNPJ: 08.643.644/0001-00
Rodrigo Gomes Casanova Junior-Soc. Adm.
CPF: 237.226.657-72 CONFE: 15077448