

ENVELOPE – 2
– PROPOSTA COMERCIAL –
AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES
CONCORRÊNCIA PÚBLICA 23/2021

Objeto:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DAS OBRAS DE PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA ESTADUAL GO-221, TRECHO: DOVERLÂNDIA - TREVO GO-194.

Licitante: PLANEX ENGENHARIA LTDA.

E-mail: licitacao@planexengenharia.com.br

CNPJ: 33.049.560/0001-90

DATA: 24/01/2022. – 09:00 horas.



Carta de Apresentação da Proposta.

PLANEX
ENGENHARIA LTDA.

Goiânia, 24 de janeiro de 2022

À
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP
GRUPO EXECUTIVO DE LICITAÇÃO (GEL)
CONCORRÊNCIA: 23/2021

REF.: Carta de Apresentação da Proposta Comercial referente à concorrência 23/2021-NELIC.

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\$ 61.132.283,19 (Sessenta e um milhões, cento e trinta e dois mil, duzentos e oitenta e tres reais e dezenove centavos) .
- 2- O BDI aplicado sobre os preços unitários é de 19,52% e 11,25% (Dezenove virgula cinquenta e dois e onze e vinte e cinco) conforme detalhado na proposta comercial para os serviços.
- 3- O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias contados a partir da data de abertura do presente certame.

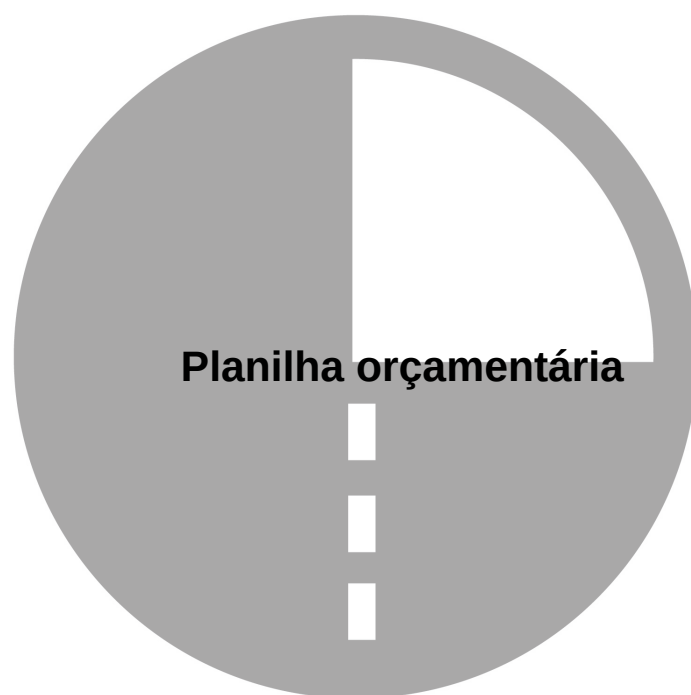
Em anexo apresentamos a nossa Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-Financeiro.

Atenciosamente,

PLANEX
ENGENHARIA LTDA.

PLANEX ENGENHARIA LTDA

Marcio Guimarães Novais
Responsável legal



PLANEX
ENGENHARIA LTDA.

Setor : OR-GEOR - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202100036013105-1/2021
 Descrição : TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA GO-221, TRECHO: DOVERLÂNDIA / TREVO GO-194 Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE OBRAS
 RODOVIÁRIAS 158 - OUT/21 - SEM DESONERAÇÃO
 Trecho :
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária Subtrecho :
 Extensão : 23,68 Km
 BDI : 19,52%

Data Base :

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
42140	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C1	un	1,000	3.009.549,45	3.009.549,45
Total do Grupo :					3.009.549,45

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	CANTEIRO DE OBRA				
42240	CANTEIRO DE OBRA - TIPO C1	un	1,000	1.075.680,00	1.075.680,00
Total do Grupo :					1.075.680,00

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100007	MOBILIZAÇÃO				
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	un	1,000	185.973,12	185.973,12
Total do Grupo :					185.973,12

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100001	TERRAPLENAGEM				
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	368.847,750	0,23	84.834,98
40002	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MAIORES DE 15 CM	m2	93.791,890	0,45	42.206,35
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	12.000,000	2,25	27.000,00
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	40.378,000	5,58	225.309,24
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	121,000	6,43	778,03
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	8.054,000	6,84	55.089,36
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	59.824,000	7,64	457.055,36
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	6.611,000	8,12	53.681,32
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	3.196,000	9,82	31.384,72
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	56.252,000	9,69	545.081,88
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	164.094,000	11,12	1.824.725,28
40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3	62.357,000	14,82	924.130,74
40027	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	162.567,000	20,23	3.288.730,41
40032	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	3.056,000	8,84	27.015,04
40033	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	25.639,000	9,95	255.108,05
40039	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	13.091,000	13,78	180.393,98
40040	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	57.097,000	15,69	895.851,93
40042	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	21.961,000	29,25	642.359,25
40077	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	2.777,000	46,19	128.269,63
40092	ESCAV. E CARGA 3ª CATEG. - SEM TRANSPORTE	m3	59.567,000	34,99	2.084.249,33
40097	TRANSPORTE LOCAL MAT. 3ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>2,0KM	m3km	256.381,000	6,82	1.748.177,42
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	263.784,560	3,65	962.813,64
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL - BOTA FORA	m3	126.012,910	3,65	459.947,12
40101	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL	m3	145.869,560	4,42	644.743,45
Total do Grupo :					15.588.936,51

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100002	PAVIMENTAÇÃO				
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	300.869,950	2,04	613.774,69
	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	74.895,540	0,38	28.460,30
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	74.895,540	0,32	23.966,57
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	88.275,400	9,97	880.105,73
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASALHO)	m3km	786.658,370	1,76	1.384.518,73
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3	39.297,950	12,90	506.943,55
40350	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO - PISTA	m3	37.576,870	40,94	1.538.397,05
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER-BASE	TKM	477.683,320	0,71	339.155,15

Setor : OR-GEOR - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202100036013105-1/2021
 Descrição : TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA GO-221, TRECHO: DOVERLÂNDIA / TREVO GO-194 Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE OBRAS
 RODOVIÁRIAS 158 - OUT/21 - SEM DESONERAÇÃO
 Trecho :
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária Subtrecho :
 Extensão : 23,68 Km
 BDI : 19,52%

40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS- BASE	m3km	1.610.295,200	1,07	1.723.015,86
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	246.511,010	0,37	91.209,07
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO - EAI	TKM	3.983,320	2,33	9.281,13
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	m2	246.511,010	0,35	86.278,85
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO - RR-1C	TKM	1.228,830	2,33	2.863,17
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	m2	246.511,010	5,18	1.276.927,03
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	9.192,360	2,33	21.418,19
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	612.806,860	1,07	655.703,34
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS-TSD	m3km	65.265,950	1,41	92.024,98
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE- CBUQ (BC/AC)	m3	12.357,280	430,23	5.316.472,57
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS- CBUQ	m3km	2.353.699,910	1,07	2.518.458,90
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS CBUQ AREIA	m3km	393.881,250	1,07	421.452,93
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER - CBUQ	TKM	243.422,160	0,71	172.829,73
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	TKM	368.642,160	1,05	387.074,26
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	320,460	3.350,85	1.073.813,39
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - EAI	t	320,460	284,45	91.154,84
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	T	98,860	3.637,87	359.639,82
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - RR 1C	t	98,860	284,45	28.120,72
40495	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO	T	739,530	4418,85	3.267.872,14
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO -RR-2CE	t	739,530	284,45	210.359,30
40520	FORNECIMENTO DE CAP-30/45	t	1.631,160	4789,31	7.812.130,89
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO - CAP 30/45	t	1.631,160	284,45	463.983,46
Total do Grupo :					31.397.406,34

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	DRENAGEM				100004
41287	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC02	m	1.260,000	86,90	109.494,00
41297	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA02	m	3.780,000	90,65	342.657,00
41309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	6.520,000	167,37	1.091.252,40
41312	DRENO PROFUNDO, CORTE EM ROCHA PEAD - DPR02 (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	2.129,740	74,47	158.601,73
	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	un	16,000	328,99	5.263,84
41317	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC02 (AC/BC)	m	8.033,000	76,46	614.203,18
41319	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC04 (AC/BC)	m	3.502,660	54,11	189.528,93
41325	SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC02 (AC/BC)	m	2.840,000	64,06	181.930,40
41332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC)	m	13.698,860	29,68	406.582,16
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)	m	2.029,580	23,66	48.019,86
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	1.083,060	126,12	136.595,52
41422	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)	m	257,960	288,83	74.506,58
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	235,000	76,94	18.080,90
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	un	3,000	94,14	282,42
41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	un	15,000	182,32	2.734,80
41368	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 02 (AC/BC)	un	12,000	216,41	2.596,92
41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	un	228,000	443,81	101.188,68
41372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	un	10,000	550,96	5.509,60
41375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	un	1,000	3.226,35	3.226,35
41381	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 11 (AC/BC)	un	1,000	5.619,01	5.619,01
41302	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA (BC)	m3	7.268,800	87,23	634.057,42
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	848.341,650	1,07	907.725,56
Total do Grupo :					5.039.657,26

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100008	OBRAS DE ARTE CORRENTES				
41816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	27,000	722,82	19.516,14
41841	CORPO DE BTTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	15,000	2.049,33	30.739,95
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	2,000	1.437,01	2.874,02
41881	BOCA DE BTTC D=1,00M (AC/BC)	un	2,000	2.688,57	5.377,14
Total do Grupo :					58.507,25

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
---------------	---------	-------	------------	----------------	-------

Setor : OR-GEOR - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202100036013105-1/2021
 Descrição : TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA GO-221, TRECHO: DOVERLÂNDIA / TREVO GO-194 Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE OBRAS
 RODOVIÁRIAS 158 - OUT/21 - SEM DESONERAÇÃO
 Trecho :
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária Subtrecho :
 Extensão : 23,68 Km
 BDI : 19,52%

Data Orçamento : 17/11/2021

100008	BTCC 2,5 X 2,5 (ESTACA 442+10)				
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	137,940	56,77	7.830,85
45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	m3	206,910	6,72	1.390,43
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	344,850	162,97	56.200,20
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	993,750	51,97	51.645,18
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	1.727,600	94,63	163.482,78
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	30.703,910	15,84	486.349,93
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	60,670	471,01	28.576,17
	CONCRETO FCK=20 MPA	m3	427,540	486,12	207.835,74
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	m3	24,350	574,61	13.991,75
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - BRITA	m3km	111.207,120	1,07	118.991,61
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - AREIA	m3km	69.082,450	1,07	73.918,22
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	64.483,600	0,71	45.783,35
Total do Grupo :					1.255.996,21

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100008	BSCC 2,00 X 2,00 (ESTACA 641+00)				
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	21,600	56,77	1.226,23
45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	m3	32,400	6,72	217,72
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	54,000	162,97	8.800,38
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	60,000	51,97	3.118,20
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	272,000	94,63	25.739,36
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	2.685,510	15,84	42.538,47
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	10,200	471,01	4.804,30
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	m3	37,510	486,12	18.234,36
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	m3	2,370	574,61	1.361,82
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - BRITA	m3km	13.904,830	1,07	14.878,16
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - AREIA	m3km	6.770,650	1,07	7.244,59
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	6.180,910	0,71	4.388,44
Total do Grupo :					132.552,03

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100008	BTCC 2,50X2,50 (ESTACA 1054+13,20)				
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	90,060	56,77	5.112,70
45020	ESCAVAÇÃO MECANIZADA	m3	135,090	6,72	907,80
45030	LASTRO DE PEDRA	m3	225,150	162,97	36.692,69
45140	ESCORAMENTO PARA BUEIRO	m3	600,000	51,97	31.182,00
45145	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)	m2	1.050,800	94,63	99.437,20
45155	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - SUPERESTRUTURA	Kg	17.127,870	15,84	271.305,46
45050	CONCRETO FCK=15 MPA	m3	40,720	471,01	19.179,52
45160	CONCRETO FCK=20 MPA	m3	216,230	486,12	105.113,72
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)	m3	14,800	574,61	8.504,22
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - BRITA	m3km	64.770,550	1,07	69.304,48
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS - AREIA	m3km	36.581,190	1,07	39.141,87
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	TKM	33.793,030	0,71	23.993,05
Total do Grupo :					709.874,71

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100005	OBRAS COMPLEMENTARES				
	REVESTIMENTO VEGETAL EM PLACAS (GRAMA)	m2	14.284,500	9,14	130.560,33
40895	SEMEADURA MANUAL	m2	482.274,000	0,64	308.655,36
40870	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m2	12.800,000	5,49	70.272,00
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA	m2	13.053,050	16,33	213.156,30
40820	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - HOT SPRAY (1,5 mm)	m2	479,310	41,11	19.704,43
	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL	Un	217,000	17,42	3.780,14
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	Un	8.295,000	18,62	154.452,90
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.	m2	291,960	466,67	136.248,97

Setor : OR-GEOR - GERENCIA DE CUSTOS E ORÇAMENTOS DE OBRAS RODOVIARIAS
 Orçamento : 202100036013105-1/2021 Data Orçamento : 17/11/2021
 Descrição : TERRAPLENAGEM E PAVIMENTAÇÃO DA RODOVIA GO-221, TRECHO: DOVERLÂNDIA / TREVO GO-194 Versão : ORÇAMENTO REALIZADO NA TABELA DE OBRAS RODOVIARIAS 158 - OUT/21 - SEM DESONERAÇÃO
 Trecho :
 Nat. Serviço : Obra Rodoviária Subtrecho :
 Extensão : 23,68 Km
 BDI : 19,52%

40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	M	8.300,000	12,48	103.584,00
40805	REMOÇÃO E RECOLOCAÇÃO DE CERCA	M	39.060,000	10,30	402.318,00
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	3.670,200	308,64	1.132.770,52
3713690-S	>TERMINAL DE ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA EM BARREIRA NEW JERSEY - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	8,000	330,92	2.647,36

Total do Grupo : 2.678.150,31

Total do Orçamento : 61.132.283,19



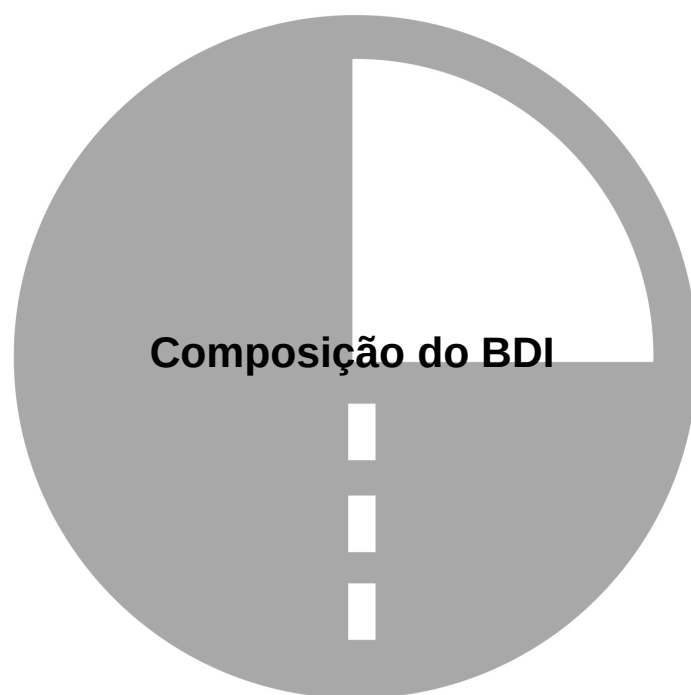
Cronograma

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

	ATIVIDADES	VALOR ETAPA - R\$	MÊS									
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS
FÍSICO	TERRAPLENAGEM	15.588.936,51	3,00%	5,00%	8,00%	8,00%	8,80%	8,80%	8,80%	8,80%	8,80%	8,00%
			467.668,10	779.446,83	1.247.114,92	1.247.114,92	1.371.826,41	1.371.826,41	1.371.826,41	1.371.826,41	1.371.826,41	1.247.114,92
	PAVIMENTAÇÃO	31.397.406,34			2,00%	4,00%	5,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%
					627.948,13	1.255.896,25	1.569.870,32	2.197.818,44	2.197.818,44	2.197.818,44	2.197.818,44	2.197.818,44
	DRENAGEM	5.039.657,26	12,15%	12,15%	12,15%	9,84%	9,84%					
			612.318,36	612.318,36	612.318,36	495.902,27	495.902,27					
	OAC	58.507,25	50,00%	50,00%								
			29.253,63	29.253,63								
	OAE	2.098.422,95	14,98%	14,98%	18,12%	18,12%	11,26%	11,26%	11,28%			
			314.343,76	314.343,76	380.234,24	380.234,24	236.282,42	236.282,42	236.702,11			
	OBRAS COMPLEMENTARES	2.678.150,31	5,29%	5,29%	5,29%							
			141.674,15	141.674,15	141.674,15							
	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	185.973,12	50,00%									
			92.986,56									
ADMINISTRATIVO	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3.009.549,45	2,87%	3,47%	5,47%	6,01%	6,53%	6,68%	6,68%	6,28%	6,28%	6,04%
			86.374,07	104.431,37	164.622,35	180.873,92	196.523,58	201.037,90	201.037,90	188.999,71	188.999,71	181.776,79
	CANTEIRO DE OBRAS	1.075.680,00	2,87%	3,47%	5,47%	6,01%	6,53%	6,68%	6,68%	6,28%	6,28%	6,02%
			30.872,02	37.326,10	58.839,70	64.648,37	70.241,90	71.855,42	71.855,42	67.552,70	67.552,70	64.755,94
	TOTAL	61.132.283,19										
FINANCEIRO	PARCIAL (R\$)		1.775.490,63	2.018.794,18	3.232.751,85	3.624.669,98	3.940.646,91	4.078.820,61	4.079.240,29	3.826.197,27	3.826.197,27	3.691.466,09
	PERCENTUAL PARCIAL (%)		2,90%	3,30%	5,29%	5,93%	6,45%	6,67%	6,67%	6,26%	6,26%	6,04%
	ACUMULADO (R\$)		1.775.490,63	3.794.284,81	7.027.036,66	10.651.706,63	14.592.353,55	18.671.174,15	22.750.414,45	26.576.611,71	30.402.808,98	34.094.275,07
	PERCENTUAL ACUMULADO (%)		2,90%	6,21%	11,49%	17,42%	23,87%	30,54%	37,22%	43,47%	49,73%	55,77%

	ATIVIDADES	VALOR ETAPA - R\$	MÊS									
			11º MÊS	12º MÊS	13º MÊS	14º MÊS	15º MÊS	16º MÊS	17º MÊS	18º MÊS	19º MÊS	20º MÊS
			8,00%	8,00%	5,00%	3,00%						
FÍSICO	TERRAPLENAGEM	15.588.936,51										
			1.247.114,92	1.247.114,92	779.446,83	467.668,10						
	PAVIMENTAÇÃO	31.397.406,34	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	7,00%	6,00%	4,00%	2,00%	
			2.197.818,44	2.197.818,44	2.197.818,44	2.197.818,44	2.197.818,44	2.197.818,44	1.883.844,38	1.255.896,25	627.948,13	
	DRENAGEM	5.039.657,26		3,85%	4,00%	4,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	7,02%
				194.026,80	201.586,29	201.586,29	251.982,86	251.982,86	251.982,86	251.982,86	251.982,86	353.783,94
	OAC	58.507,25										
	OAE	2.098.422,95										
	OBRAS COMPLEMENTARES	2.678.150,31						2,99%	2,99%	2,99%	37,58%	37,58%
								80.076,69	80.076,69	80.076,69	1.006.448,89	1.006.448,89
ADMINISTRATIVO	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	185.973,12										50,00%
												92.986,56
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	3.009.549,45	6,04%	6,38%	5,50%	4,89%	4,08%	4,24%	3,73%	2,69%	3,51%	2,63%
			181.776,79	192.009,25	165.525,22	147.166,97	122.789,62	127.604,90	112.256,19	80.956,88	105.635,19	79.151,15
	CANTEIRO DE OBRAS	1.075.680,00	6,04%	6,38%	5,50%	4,89%	4,08%	4,24%	3,73%	2,69%	3,51%	2,65%
			64.971,07	68.628,38	59.162,40	52.600,75	43.887,74	45.608,83	40.122,86	28.935,79	37.756,37	28.505,52
	TOTAL	61.132.283,19										
FINANCEIRO	PARCIAL (R\$)		3.691.681,22	3.899.597,81	3.403.539,18	3.066.840,55	2.616.478,67	2.703.091,73	2.368.283,00	1.697.848,48	2.029.771,43	1.560.876,06
	PERCENTUAL PARCIAL (%)		6,04%	6,38%	5,57%	5,02%	4,28%	4,42%	3,87%	2,78%	3,32%	2,55%
	ACUMULADO (R\$)		37.785.956,29	41.685.554,10	45.089.093,28	48.155.933,83	50.772.412,49	53.475.504,22	55.843.787,22	57.541.635,70	59.571.407,13	61.132.283,19
	PERCENTUAL ACUMULADO (%)		61,81%	68,19%	73,76%	78,77%	83,05%	87,48%	91,35%	94,13%	97,45%	100,00%

PLANEX ENGENHARIA LTDA
MARCIO GUIMARÃES NOVAIS
PROCURADOR



Composição do BDI

PLANEX
ENGENHARIA LTDA.

DEMONSTRATIVO DO BDI NO ORÇAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

BDI	Administração central e local	Lucro	Despesas Financeiras	Seguro + Garantia	Risco	ISS	PIS	COFINS	CPRB	Resultado
	3,67%	7,30%	0,19%	0,11%	0,56%	2,50%	0,65%	3,00%	0,00%	19,52%

PLANEX ENGENHARIA LTDA
MÁRCIO GUIMARÃES NOVAIS
RESPONSÁVEL LEGAL

PLANEX
ENGENHARIA LTDA.

DEMONSTRATIVO DO BDI REDUZIDO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

BDI	Administração central	Lucro	Despesas Financeiras	Seguro + Garantia	Risco	ISS	PIS	COFINS	CPRB	Resultado
	2,20%	4,38%	0,11%	0,05%	0,33%	0,00%	0,65%	3,00%	0,00%	11,25%

PLANEX ENGENHARIA LTDA
MÁRCIO GUIMARÃES NOVAIS
RESPONSÁVEL LEGAL

PLANEX
ENGENHARIA LTDA.



Composições de Preço Unitário

PLANEX
ENGENHARIA LTDA.

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 1
Serviço: ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C1				Item: 2	Data: Unid: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO B2		un	2.518.030,00	1,000000	2518.030,00		
(F) TOTAL:							2518.030,00
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							2518.030,00
BDI: (19,52 %)							491.519,45
PRECO UNITARIO TOTAL:							3009.549,45

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 2
Serviço: CANTEIRO DE OBRA - TIPO C1				Item: 6	Data: Unid: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CANTEIRO DE OBRA - TIPO B2		UN	900.000,00	1,000000	900.000,00		
(F) TOTAL:							900.000,00
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							900.000,00
BDI: (19,52 %)							175.680,00
PRECO UNITARIO TOTAL:							1075.680,00

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 3
Serviço: MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - TIPO A1		Item: 10		Data:		Unid: un	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
							(A) TOTAL:
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
							(B) TOTAL:
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
							(C) TOTAL:
							CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)
							(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE
							(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO -		UN	155.600,00	1,000000	155.600,00		
							(F) TOTAL:
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
							(G) TOTAL:
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
							(H) TOTAL:
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							155.600,00
BDI: (19,52 %)							30.373,12
PRECO UNITARIO TOTAL:							185.973,12

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 4
Serviço:	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM			Item:	15	Data:	
						Unid:	m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	65,69	1,00	200,00
(A) TOTAL:							200,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	0,400000	11,05	9,65		
AJUDANTE		118,42	2,000000	5,65	24,68		
(B) TOTAL:							34,33
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,38	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			3,29	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,64	
(C) TOTAL:							5,31
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							239,64
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1.144,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,20
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,20
BDI: (19,52 %)							0,03
PREÇO UNITARIO TOTAL:							0,23

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 5
Serviço:	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MAIORES DE 15 CM			Item:	16	Data:	
						Unid:	m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	500,00	136,10	1,00	500,00
(A) TOTAL:							500,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	0,400000	11,05	9,65		
AJUDANTE		118,42	2,000000	5,65	24,68		
(B) TOTAL:							34,33
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,38	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			3,29	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,64	
(C) TOTAL:							5,31
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							539,64
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1.394,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,38
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,38
BDI: (19,52 %)							0,07
PREÇO UNITARIO TOTAL:							0,45

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 6
Serviço:	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M			Item:	17	Data:	
						Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	500,00	136,10	1,00	500,00
(A) TOTAL:							500,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	0,300000	11,05	7,23		
AJUDANTE		118,42	1,000000	5,65	12,34		
(B) TOTAL:							19,57
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,21	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			1,87	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,93	
(C) TOTAL:							3,01
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							522,58
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							275,4600
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1,89
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							1,89
BDI: (19,52 %)							0,36
PREÇO UNITARIO TOTAL:							2,25

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 7
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)			Item:	18	Data:	
						Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,9000	0,1000	200,00	41,32	3,00	552,39
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,0500	0,9500	200,00	67,48	1,00	74,10
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00
(A) TOTAL:							826,49
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13		
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02		
(B) TOTAL:							61,15
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,68	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,87	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,92	
(C) TOTAL:							9,47
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							897,11
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							4,67
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							4,67
BDI: (19,52 %)							0,91
PREÇO UNITARIO TOTAL:							5,58

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 8			
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)				Item:	19	Data:		Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário			
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,8100	0,1900	200,00	41,32	4,00	679,40			
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,1200	0,8800	200,00	67,48	1,00	83,38			
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00			
(A) TOTAL:							962,78			
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário					
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13					
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02					
(B) TOTAL:					61,15					
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo				
EPI		1,1200	X			0,68				
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,87				
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,92				
(C) TOTAL:						9,47				
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)						1.033,40				
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						191,7300				
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)						5,38				
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário					
(F) TOTAL:										
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário					
(G) TOTAL:										
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário				
(H) TOTAL:										
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)						5,38				
BDI: (19,52 %)						1,05				
PREÇO UNITARIO TOTAL:						6,43				

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 9
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)			Item:	20	Data:	
						Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,9100	0,0900	200,00	41,32	4,00	742,87
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,1400	0,8600	200,00	67,48	1,00	86,03
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENT		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00
(A) TOTAL:							1.028,90
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13		
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02		
(B) TOTAL:							61,15
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,68	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,87	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,92	
(C) TOTAL:							9,47
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.099,52
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							5,73
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							5,73
BDI: (19,52 %)							1,11
PREÇO UNITARIO TOTAL:							6,84

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 10
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)			Item:	21	Data:	
						Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,8300	0,1700	200,00	41,32	5,00	865,12
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,1900	0,8100	200,00	67,48	1,00	92,65
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00
(A) TOTAL:							1.157,77
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13		
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02		
(B) TOTAL:							61,15
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,68	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,87	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,92	
(C) TOTAL:							9,47
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.228,39
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							6,40
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							6,40
BDI: (19,52 %)							1,24
PREÇO UNITARIO TOTAL:							7,64

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 11	
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)				Item:	22	Data:	
							Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,9200	0,0800	200,00	41,32	5,00	936,52	
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,2200	0,7800	200,00	67,48	1,00	96,63	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENT		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00	
							</	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 12
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)			Item:	23	Data:	
						Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,9900	0,0100	200,00	41,32	6,00	1.190,47
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,3600	0,6400	200,00	67,48	1,00	115,18
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENT		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00
(A) TOTAL:							1.505,65
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13		
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02		
(B) TOTAL:							61,15
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,68	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,87	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,92	
(C) TOTAL:							9,47
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.576,27
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							191,7300
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							8,22
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							8,22
BDI: (19,52 %)							1,60
PREÇO UNITARIO TOTAL:							9,82

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 13
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)			Item:	24	Data:	
						Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,9200	0,0800	200,00	41,32	7,00	1.311,13
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,4100	0,5900	200,00	67,48	1,00	121,81
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00
(A) TOTAL:							1.632,94
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13		
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02		
(B) TOTAL:							61,15
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,68	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,87	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,92	
(C) TOTAL:							9,47
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.703,56
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							210,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							8,11
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							8,11
BDI: (19,52 %)							1,58
PREÇO UNITARIO TOTAL:							9,69

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 14	
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)				Item:	25	Data:	
							Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,9600	0,0400	200,00	41,32	8,00	1.549,22	
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,5200	0,4800	200,00	67,48	1,00	136,39	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00	
(A) TOTAL:							1.885,61	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13			
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02			
(B) TOTAL:					61,15			
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
EPI		1,1200	X			0,68		
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,87		
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,92		
(C) TOTAL:						9,47		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)						1.956,23		
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						210,0000		
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)						9,31		
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(F) TOTAL:								
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)						9,31		
BDI: (19,52 %)						1,81		
PREÇO UNITARIO TOTAL:						11,12		

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 15	
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)				Item:	26	Data:	
							Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,9400	0,0600	200,00	41,32	12,00	2.285,75	
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,7900	0,2100	200,00	67,48	1,00	172,17	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENT		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00	
(A) TOTAL:							2.657,92	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13			
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02			
(B) TOTAL:							61,15	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
EPI		1,1200	X			0,68		
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,87		
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,92		
(C) TOTAL:							9,47	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							2.728,54	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							220,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							12,40	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(F) TOTAL:								
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							12,40	
BDI: (19,52 %)							2,42	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							14,82	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 16
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)				Item: 27	Data:	Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,9700	0,0300	200,00	41,32	16,00	3.123,83
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,7400	0,2600	200,00	67,48	2,00	331,08
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00
(A) TOTAL:							3.654,91
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13		
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02		
(B) TOTAL:							61,15
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,68	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,87	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,92	
(C) TOTAL:							9,47
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							3.725,53
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							220,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							16,93
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							16,93
BDI: (19,52 %)							3,30
PREÇO UNITARIO TOTAL:							20,23

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 17	
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)				Item:	28	Data:	
							Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,9600	0,0400	200,00	41,32	3,00	580,95	
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,1400	0,8600	200,00	67,48	1,00	86,03	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENT		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00	
(A) TOTAL:							866,98	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13			
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02			
(B) TOTAL:					61,15			
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
EPI		1,1200	X			0,68		
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,87		
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,92		
(C) TOTAL:						9,47		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)						937,60		
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						126,5500		
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)						7,40		
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(F) TOTAL:								
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)						7,40		
BDI: (19,52 %)						1,44		
PREÇO UNITARIO TOTAL:						8,84		

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 18
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)			Item:	29	Data:	
						Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,8300	0,1700	200,00	41,32	4,00	692,09
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,1900	0,8100	200,00	67,48	1,00	92,65
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00
(A) TOTAL:							984,74
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13		
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02		
(B) TOTAL:							61,15
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,68	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,87	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,92	
(C) TOTAL:							9,47
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.055,36
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							126,5500
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							8,33
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							8,33
BDI: (19,52 %)							1,62
PREÇO UNITARIO TOTAL:							9,95

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 19	
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)				Item:	30	Data:	
							Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,8600	0,1400	200,00	41,32	6,00	1.066,70	
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,4100	0,5900	200,00	67,48	1,00	121,81	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00	
(A) TOTAL:							1.388,51	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13			
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02			
(B) TOTAL:					61,15			
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
EPI		1,1200	X			0,68		
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,87		
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,92		
(C) TOTAL:						9,47		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)						1.459,13		
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						126,5500		
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)						11,53		
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(F) TOTAL:								
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)						11,53		
BDI: (19,52 %)						2,25		
PREÇO UNITARIO TOTAL:						13,78		

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 20	
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)				Item:	31	Data:	
							Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,8700	0,1300	200,00	41,32	7,00	1.255,60	
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,5200	0,4800	200,00	67,48	1,00	136,39	
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00	
(A) TOTAL:							1.591,99	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13			
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02			
(B) TOTAL:					61,15			
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
EPI		1,1200	X			0,68		
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,87		
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,92		
(C) TOTAL:						9,47		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)						1.662,61		
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						126,5500		
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)						13,13		
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(F) TOTAL:								
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)						13,13		
BDI: (19,52 %)						2,56		
PREÇO UNITARIO TOTAL:						15,69		

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 21
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)			Item:	32	Data:	
						Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,9500	0,0500	200,00	41,32	13,00	2.496,85
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,7400	0,2600	200,00	67,48	2,00	331,08
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	83,06	1,00	200,00
(A) TOTAL:							3.027,93
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13		
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02		
(B) TOTAL:							61,15
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,68	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,87	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,92	
(C) TOTAL:							9,47
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							3.098,55
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							126,5500
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							24,48
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							24,48
BDI: (19,52 %)							4,77
PREÇO UNITARIO TOTAL:							29,25

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 22
Serviço:	ESCAV., CARGA E TRANSP. 3ª CATEG. C/ CARREGADEIRA - (DT: 401 A 600M)			Item:	33	Data:	
						Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		0,3500	0,6500	362,47	105,61	1,00	195,51
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,6500	0,3500	200,00	41,32	2,00	288,92
COMPRESSOR DE AR 400 PCM		1,0000	0,0000	92,25	12,92	1,00	92,25
PERFURATRIZ MANUAL 24KG		1,0000	0,0000	16,94	15,47	1,00	16,94
PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	539,10	221,83	1,00	539,10
(A) TOTAL:							1.132,72
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13		
AJUDANTE		118,42	1,000000	5,65	12,34		
BLASTER		118,42	1,000000	8,19	17,88		
(B) TOTAL:							54,35
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,60	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,21	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,60	
(C) TOTAL:							8,41
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.195,48
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							40,5000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							29,51
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CORDEL DETONANTE NP 10		M	2,04	0,800000	1,63		
DINAMITE GELATINA 60%		KG	6,71	0,420000	2,81		
ESPOLETA COMUM Nº 8		U	2,68	0,013000	0,03		
ESTOPIM PRETO		M	2,39	0,025000	0,05		
COROA PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA		U	543,09	0,000700	0,38		
PUNHO PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA		U	1.234,50	0,000800	0,98		
LUVA PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA		U	264,27	0,001000	0,26		
HASTE PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA		U	1.543,34	0,001000	1,54		
RETARDADOR DE CORDEL		U	24,07	0,040000	0,96		
SÉRIE DE BROCAS S-12 D=22mm		U	628,29	0,000800	0,50		
(F) TOTAL:							9,14
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							38,65
BDI: (19,52 %)							7,54
PREÇO UNITARIO TOTAL:							46,19

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 23
Serviço: ESCAV. E CARGA 3ª CATEG. - SEM TRANSPORTE				Item: 34	Data: Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		0,3500	0,6500	362,47	105,61	1,00	195,51
COMPRESSOR DE AR 400 PCM		1,0000	0,0000	92,25	12,92	1,00	92,25
PERFURATRIZ MANUAL 24KG		1,0000	0,0000	16,94	15,47	1,00	16,94
PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	539,10	221,83	1,00	539,10
(A) TOTAL:							843,80
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		1,000000	11,05	24,13	
AJUDANTE		118,42		1,000000	5,65	12,34	
BLASTER		118,42		1,000000	8,19	17,88	
(B) TOTAL:							54,35
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,60	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			5,21	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,60	
(C) TOTAL:							8,41
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							906,56
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							45,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							20,14
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
CORDEL DETONANTE NP 10		M	2,04		0,800000	1,63	
DINAMITE GELATINA 60%		KG	6,71		0,420000	2,81	
ESPOLETA COMUM Nº 8		U	2,68		0,013000	0,03	
ESTOPIM PRETO		M	2,39		0,025000	0,05	
COROA PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA		U	543,09		0,000700	0,38	
PUNHO PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA		U	1.234,50		0,000800	0,98	
LUVA PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA		U	264,27		0,001000	0,26	
HASTE PARA PERFURATRIZ DE ESTEIRA		U	1.543,34		0,001000	1,54	
RETARDADOR DE CORDEL		U	24,07		0,040000	0,96	
SÉRIE DE BROCAS S-12 D=22mm		U	628,29		0,000800	0,50	
(F) TOTAL:							9,14
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							29,28
BDI: (19,52 %)							5,71
PREÇO UNITARIO TOTAL:							34,99

Relatório de Composição do Serviço								Pag.: 24
Serviço:	TRANSPORTE LOCAL MAT. 3ª CATEG. C/ BASCULANTE 10M³ - DMT>1,2KM				Item:	35	Data:	
							Unid:	m3km
(A) Equipamento		Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00
(A) TOTAL:								200,00
(B) Mão de Obra		Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:								
(C) Itens De Incidência		Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:								
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)								200,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE								35,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)								5,71
(F) Materiais		Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:								
(G) Serviços		Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte		Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)								5,71
BDI: (19,52 %)								1,11
PREÇO UNITARIO TOTAL:								6,82

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 25	
Serviço:	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL				Item:	36	Data:	
							Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,4100	0,5900	200,00	67,48	1,00	121,81	
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE		0,7100	0,2900	80,00	26,24	1,00	64,40	
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	150,00	60,42	1,00	150,00	
GRADE DE DISCO - 24X24		0,7100	0,2900	2,67	1,72	1,00	2,39	
CAMINHÃO TANQUE 10.000L		0,7000	0,3000	200,00	42,32	2,00	305,39	
(A) TOTAL:							643,99	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		1,000000	11,05	24,13		
AJUDANTE		118,42		2,000000	5,65	24,68		
(B) TOTAL:							48,81	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
EPI		1,1200	X			0,54		
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			4,68		
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,33		
(C) TOTAL:							7,55	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							700,35	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							228,8400	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							3,06	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(F) TOTAL:								
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							3,06	
BDI: (19,52 %)							0,59	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							3,65	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 26
Serviço: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL				Item: 37	Data:	Unid: m3	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,4100	0,5900	200,00	67,48	1,00	121,81
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE		0,7100	0,2900	80,00	26,24	1,00	64,40
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	150,00	60,42	1,00	150,00
GRADE DE DISCO - 24X24		0,7100	0,2900	2,67	1,72	1,00	2,39
CAMINHÃO TANQUE 10.000L		0,7000	0,3000	200,00	42,32	2,00	305,39
(A) TOTAL:							643,99
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		1,000000	11,05	24,13	
AJUDANTE		118,42		2,000000	5,65	24,68	
(B) TOTAL:							48,81
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,54	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			4,68	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,33	
(C) TOTAL:							7,55
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							700,35
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							228,8400
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							3,06
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							3,06
BDI: (19,52 %)							0,59
PREÇO UNITARIO TOTAL:							3,65

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 27	
Serviço:	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR NORMAL				Item:	38	Data:	
							Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,3100	0,6900	200,00	67,48	1,00	108,56	
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE		0,5300	0,4700	80,00	26,24	1,00	54,73	
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	150,00	60,42	1,00	150,00	
GRADE DE DISCO - 24X24		0,5300	0,4700	2,67	1,72	1,00	2,22	
CAMINHÃO TANQUE 10.000L		0,5700	0,4300	200,00	42,32	2,00	264,39	
(A) TOTAL:							579,90	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		1,000000	11,05	24,13		
AJUDANTE		118,42		2,000000	5,65	24,68		
(B) TOTAL:							48,81	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
EPI		1,1200	X			0,54		
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			4,68		
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,33		
(C) TOTAL:							7,55	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							636,26	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							171,6300	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							3,70	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(F) TOTAL:								
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							3,70	
BDI: (19,52 %)							0,72	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							4,42	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 28	
Serviço:	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO				Item:	43	Data:	
							Unid:	m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,6900	0,3100	200,00	67,48	1,00	158,91	
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE		0,5000	0,5000	80,00	26,24	1,00	53,12	
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	150,00	60,42	1,00	150,00	
GRADE DE DISCO - 24X24		0,5000	0,5000	2,67	1,72	1,00	2,19	
CAMINHÃO TANQUE 10.000L		0,5900	0,4100	200,00	42,32	1,00	135,35	
							(A) TOTAL:	499,57
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,500000	11,05	12,06		
AJUDANTE		118,42		4,000000	5,65	49,36		
GREDEISTA		118,42		1,000000	5,65	12,34		
							(B) TOTAL:	73,76
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%		M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200		X			0,82	
ALIMENTAÇÃO		9,6000		X			7,08	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900		X			3,53	
							(C) TOTAL:	11,43
							CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)	584,76
							(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE	341,0000
							(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)	1,71
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
							(F) TOTAL:	
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
							(G) TOTAL:	
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
							(H) TOTAL:	
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							1,71	
BDI: (19,52 %)							0,33	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							2,04	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 29
Serviço: DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA				Item: 44	Data: Unid: m2		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	65,69	1,00	200,00
(A) TOTAL:							200,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,500000	11,05	12,06	
AJUDANTE		118,42		2,000000	5,65	24,68	
(B) TOTAL:							36,74
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,41	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			3,52	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,75	
(C) TOTAL:							5,68
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							242,42
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							751,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,32
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,32
BDI: (19,52 %)							0,06
PREÇO UNITARIO TOTAL:							0,38

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 30
Serviço: ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS				Item: 45	Data: Unid: m2		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	65,69	1,00	200,00
(A) TOTAL:							200,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,500000	11,05	12,06	
AJUDANTE		118,42		2,000000	5,65	24,68	
(B) TOTAL:							36,74
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,41	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			3,52	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,75	
(C) TOTAL:							5,68
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							242,42
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							870,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,27
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,27
BDI: (19,52 %)							0,05
PREÇO UNITARIO TOTAL:							0,32

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 31
Serviço: ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO				Item: 46	Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	213,43	76,19	1,00	213,43
(A) TOTAL:							213,43
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,500000	11,05	12,06	
AJUDANTE		118,42		2,000000	5,65	24,68	
(B) TOTAL:							36,74
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,41	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			3,52	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,75	
(C) TOTAL:							5,68
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							255,85
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							76,2900
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							3,35
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO		M3	5,00	1,000000	5,00		
(F) TOTAL:							5,00
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							8,35
BDI: (19,52 %)							1,62
PREÇO UNITARIO TOTAL:							9,97

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 32
Serviço: TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASCALHO)				Item: 47	Data: Unid: m3km		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	67,48	0,02	5,00
CAMINHÃO TANQUE 10.000L		1,0000	0,0000	200,00	42,32	0,02	5,00
(A) TOTAL:							210,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							210,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							141,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1,48
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							1,48
BDI: (19,52 %)							0,28
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1,76

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 33
Serviço:	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26				Item:	48	Data:
	GOLPES (100% P.I.)						Unid: m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,2800	0,7200	200,00	67,48	1,00	104,58
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE		0,1800	0,8200	80,00	26,24	1,00	35,91
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	150,00	60,42	1,00	150,00
GRADE DE DISCO - 24X24		0,1800	0,8200	2,67	1,72	1,00	1,89
CAMINHÃO TANQUE 10.000L		0,3100	0,6900	200,00	42,32	1,00	91,20
ROLO LISO VIBRAT. AUTOPROP. - CA 250 OU EQUIVALENTE		0,5200	0,4800	150,00	54,96	1,00	104,38
(A) TOTAL:							487,96
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,500000	11,05	12,06	
AJUDANTE		118,42		6,000000	5,65	74,04	
GREDISTA		118,42		1,000000	5,65	12,34	
(B) TOTAL:							98,44
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			1,10	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			9,45	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			4,71	
(C) TOTAL:							15,26
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							601,66
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							55,6900
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							10,80
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							10,80
BDI: (19,52 %)							2,10
PREÇO UNITARIO TOTAL:							12,90

Relatório de Composição do Serviço						Pag.: 34	
Serviço: ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO - PISTA				Item: 49	Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		0,4200	0,5800	200,00	67,48	1,00	123,13
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE		0,3000	0,7000	80,00	26,24	1,00	42,36
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	150,00	60,42	1,00	150,00
GRADE DE DISCO - 24X24		0,3000	0,7000	2,67	1,72	1,00	2,00
CAMINHÃO TANQUE 10.000L		0,2800	0,7200	200,00	42,32	1,00	86,47
ROLO LISO VIBRAT. AUTOPROP. - CA 250 OU EQUIVALENTE		0,5200	0,4800	150,00	54,96	1,00	104,38
FUSOR - 500 L		0,1500	0,8500	300,00	54,68	1,00	91,47
(A) TOTAL:							599,81
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,500000	11,05	12,06	
AJUDANTE		118,42		6,000000	5,65	74,04	
GREDISTA		118,42		1,000000	5,65	12,34	
(B) TOTAL:							98,44
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			1,10	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			9,45	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			4,71	
(C) TOTAL:							15,26
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							713,51
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							55,6900
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							12,81
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG	0,52	41,260000	21,45		
(F) TOTAL:							21,45
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							34,26
BDI: (19,52 %)							6,68
PREÇO UNITARIO TOTAL:							40,94

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 35	
Serviço:	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER				Item:	50	Data:	
							Unid:	TKM
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,0000	0,0000	180,00	39,70	1,00	180,00	
							(A) TOTAL:	180,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
							(B) TOTAL:	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
							(C) TOTAL:	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							180,00	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							300,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,60	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
							(F) TOTAL:	
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
							(G) TOTAL:	
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
							(H) TOTAL:	
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,60	
BDI: (19,52 %)							0,11	
PRECO UNITARIO TOTAL:							0,71	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 36
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS				Item: 51	Data:		
					Unid:	m3km	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00
(A) TOTAL:							200,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							200,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							220,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,90
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,90
BDI: (19,52 %)							0,17
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1,07

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 37
Serviço: IMPRIMAÇÃO			Item: 52		Data:		
					Unid: m2		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE		0,4700	0,5300	80,00	26,24	1,00	51,50
CAMINHÃO TANQUE 10.000L		0,0500	0,0000	200,00	42,32	1,00	10,00
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL		0,4700	0,5300	7,62	4,57	1,00	6,00
TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)		1,0000	0,0000	18,00	13,58	1,00	18,00
EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO		1,0000	0,0000	180,00	40,88	1,00	180,00
(A) TOTAL:							265,50
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		1,000000	11,05	24,13	
AJUDANTE		118,42		6,000000	5,65	74,04	
(B) TOTAL:							98,17
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			1,09	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			9,42	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			4,70	
(C) TOTAL:							15,21
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							378,88
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1.216,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,31
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,31
BDI: (19,52 %)							0,06
PREÇO UNITARIO TOTAL:							0,37

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 38	
Serviço:	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO				Item:	53	Data:	
							Unid:	TKM
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO		1,0000	0,0000	180,00	40,88	1,00	180,00	
							(A) TOTAL:	180,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
							(B) TOTAL:	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
							(C) TOTAL:	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							180,00	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							92,1600	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1,95	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
							(F) TOTAL:	
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
							(G) TOTAL:	
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
							(H) TOTAL:	
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							1,95	
BDI: (19,52 %)							0,38	
PRECO UNITARIO TOTAL:							2,33	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 39
Serviço: PINTURA DE LIGAÇÃO			Item: 54		Data: Unid: m2		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE		0,4700	0,5300	80,00	26,24	1,00	51,50
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL		0,4700	0,5300	7,62	4,57	1,00	6,00
TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)		1,0000	0,0000	18,00	13,58	1,00	18,00
EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO		1,0000	0,0000	180,00	40,88	1,00	180,00
(A) TOTAL:							255,50
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		1,000000	11,05	24,13	
AJUDANTE		118,42		6,000000	5,65	74,04	
(B) TOTAL:							98,17
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			1,09	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			9,42	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			4,70	
(C) TOTAL:							15,21
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							368,88
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1.216,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,30
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,30
BDI: (19,52 %)							0,05
PREÇO UNITARIO TOTAL:							0,35

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 40
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO			Item: 55		Data:		
					Unid: TKM		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO		1,0000	0,0000	180,00	40,88	1,00	180,00
(A) TOTAL:							180,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							180,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							92,1600
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1,95
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							1,95
BDI: (19,52 %)							0,38
PRECO UNITARIO TOTAL:							2,33

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 41
Serviço: TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)				Item: 56	Data:	Unid: m2	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE		0,0900	0,9100	80,00	26,24	1,00	31,07
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE		0,1000	0,0000	169,59	57,14	1,00	16,95
DISTRIBUIDOR DE AGREG. REBOCÁVEL		1,0000	0,0000	10,00	6,04	1,00	10,00
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL		0,0900	0,9100	7,62	4,57	1,00	4,84
TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)		1,0000	0,0000	18,00	13,58	1,00	18,00
EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO		0,8300	0,1700	180,00	40,88	1,00	156,34
ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE		0,3400	0,6600	100,00	36,22	1,00	57,90
(A) TOTAL:							495,10
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO			118,42	1,000000	11,05	24,13	
AJUDANTE			118,42	9,000000	5,65	111,06	
(B) TOTAL:							135,19
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			1,51	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			12,97	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			6,47	
(C) TOTAL:							20,95
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							651,24
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							220,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							2,96
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	65,00	0,021300	1,38		
(F) TOTAL:							1,38
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							4,34
BDI: (19,52 %)							0,84
PREÇO UNITARIO TOTAL:							5,18

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 42
Serviço:	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO			Item:	57	Data:	
						Unid:	TKM
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO		1,0000	0,0000	180,00	40,88	1,00	180,00
(A) TOTAL:							180,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							180,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							92,1600
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1,95
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							1,95
BDI: (19,52 %)							0,38
PRECO UNITARIO TOTAL:							2,33

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 43		
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS				Item: 58		Data:			
						Unid: m3km			
(A) Equipamento			Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00
(A) TOTAL:									200,00
(B) Mão de Obra			Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
(B) TOTAL:									
(C) Itens De Incidência			Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:									
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)									200,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE									220,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)									0,90
(F) Materiais			Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:									
(G) Serviços			Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:									
(H) Itens de Transporte			Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:									
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)									0,90
BDI: (19,52 %)									0,17
PREÇO UNITARIO TOTAL:									1,07

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 44		
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS				Item: 59	Data:				
					Unid: m3km				
(A) Equipamento			Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00
(A) TOTAL:									200,00
(B) Mão de Obra			Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
(B) TOTAL:									
(C) Itens De Incidência			Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:									
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)									200,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE									168,7500
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)									1,18
(F) Materiais			Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:									
(G) Serviços			Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:									
(H) Itens de Transporte			Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:									
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)									1,18
BDI: (19,52 %)									0,23
PRECO UNITARIO TOTAL:									1,41

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 45
Serviço: CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE-CBUQ (BC/AC)				Item: 60	Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		0,5100	0,4900	362,47	105,61	1,00	236,60
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE		0,2000	0,8000	80,00	26,24	1,00	36,99
GRUPO GERADOR 150 KVA		1,0000	0,0000	104,71	5,60	1,00	104,71
ROLO COMPAC. PNEUS AUTOPROP. 21 T		0,5600	0,4400	150,00	62,60	1,00	111,54
VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL		0,2000	0,8000	7,62	4,57	1,00	5,18
TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)		1,0000	0,0000	18,00	13,58	1,00	18,00
ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE		0,3900	0,6100	100,00	36,22	1,00	61,09
AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA		1,0000	0,0000	29,07	13,84	1,00	29,07
VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS		0,4900	0,5100	180,00	66,81	1,00	122,27
USINA DE ASFALTO A QUENTE : DMC-2 - 40/60 T/H		1,0000	0,0000	700,00	205,29	1,00	700,00
(A) TOTAL:							1.425,45
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO			118,42	2,000000	11,05	48,26	
AJUDANTE			118,42	16,000000	5,65	197,44	
RASTELEIRO			118,42	6,000000	7,13	93,42	
(B) TOTAL:							339,12
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			3,79	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			32,55	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			16,24	
(C) TOTAL:							52,58
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							1.817,15
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							17,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							106,89
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
FILLER		KG	0,13	60,000000	7,80		
ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l		KG	5,00	24,000000	120,00		
AREIA - COMERCIAL (AC)		M3	80,00	0,240000	19,20		
BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	65,00	1,632000	106,08		
(F) TOTAL:							253,08
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							359,97
BDI: (19,52 %)							70,26
PREÇO UNITARIO TOTAL:							430,23

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 46
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS				Item: 61	Data:		
					Unid:	m3km	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00
(A) TOTAL:							200,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							200,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							220,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,90
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,90
BDI: (19,52 %)							0,17
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1,07

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 47
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS				Item: 62	Data:		
					Unid:	m3km	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00
(A) TOTAL:							200,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							200,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							220,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,90
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,90
BDI: (19,52 %)							0,17
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1,07

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 48	
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER				Item: 63		Data:		
						Unid: TKM		
(A) Equipamento		Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,0000	0,0000	180,00	39,70	1,00	180,00
(A) TOTAL:								180,00
(B) Mão de Obra		Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
(B) TOTAL:								
(C) Itens De Incidência		Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:								
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)								180,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE								300,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)								0,60
(F) Materiais		Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:								
(G) Serviços		Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte		Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)								0,60
BDI: (19,52 %)								0,11
PRECO UNITARIO TOTAL:								0,71

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 49	
Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA				Item: 64	Data:			
					Unid: TKM			
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00	
							(A) TOTAL:	200,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
							(B) TOTAL:	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
							(C) TOTAL:	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							200,00	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							225,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,88	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
							(F) TOTAL:	
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
							(G) TOTAL:	
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
							(H) TOTAL:	
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,88	
BDI: (19,52 %)							0,17	
PRECO UNITARIO TOTAL:							1,05	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 50
Serviço:	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI				Item:	65	Data: Unid: t
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
FORNECIMENTO DE EAI		T	3.012,00	1,000000	3.012,00		
(F) TOTAL:							3.012,00
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							3.012,00
BDI: (11,25 %)							338,85
PREÇO UNITARIO TOTAL:							3.350,85

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 54
Serviço: FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C COM POLÍMERO					Item: 69	Data:	
						Unid: T	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
FORNECIMENTO DE RR-2C C/POLIME		T	3.972,00	1,000000	3.972,00		
(F) TOTAL:							3.972,00
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							3.972,00
BDI: (11,25 %)							446,85
PRECO UNITARIO TOTAL:							4.418,85

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 55	
Serviço:	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO				Item:	70	Data:	
							Unid:	t
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
							(A) TOTAL:	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
							(B) TOTAL:	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
							(C) TOTAL:	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)								
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE								
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)								
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
							(F) TOTAL:	
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
							(G) TOTAL:	
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
TRANSPORTE COMERCIAL BETUMINOS		T	1,000000	238,00	1,000000	238,00		
							(H) TOTAL:	238,00
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							238,00	
BDI: (19,52 %)							46,45	
PRECO UNITARIO TOTAL:							284,45	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 56
Serviço: FORNECIMENTO DE CAP-30/45				Item: 71	Data: _____		
					Unid: t		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
FORNECIMENTO DE CAP		T	4.305,00	1,000000	4.305,00		
(F) TOTAL:							4.305,00
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							4.305,00
BDI: (11,25 %)							484,31
PRECO UNITARIO TOTAL:							4.789,31

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 58
Serviço: VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC02				Item: 76	Data:		
					Unid: m		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,0000	0,0000	180,00	39,70	0,02	3,60
(A) TOTAL:							3,60
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,270000	11,05	6,51	
AJUDANTE		118,42		2,670000	5,65	32,94	
(B) TOTAL:							39,45
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,44	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			3,78	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,88	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			1,97	
(C) TOTAL:							8,07
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							51,12
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							51,12
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
COMPACTAÇÃO MANUAL		M3	13,54	0,200000	2,70		
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS		M3	48,10	0,280000	13,46		
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO		M2	2,09	2,600000	5,43		
(G) TOTAL:							21,59
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							72,71
BDI: (19,52 %)							14,19
PRECO UNITARIO TOTAL:							86,90

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 59
Serviço: VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA02				Item: 77	Data: Unid: m		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,0000	0,0000	180,00	39,70	0,02	3,60
(A) TOTAL:							3,60
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,280000	11,05	6,75	
AJUDANTE		118,42		2,820000	5,65	34,79	
(B) TOTAL:							41,54
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,46	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			3,98	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,98	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			2,07	
(C) TOTAL:							8,49
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							53,63
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							53,63
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
COMPACTAÇÃO MANUAL		M3	13,54	0,200000	2,70		
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS		M3	48,10	0,280000	13,46		
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO		M2	2,09	2,900000	6,06		
(G) TOTAL:							22,22
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							75,85
BDI: (19,52 %)							14,80
PRECO UNITARIO TOTAL:							90,65

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 60
Serviço:	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)			Item:	78	Data:	
				Unid:	m		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,0000	0,0000	200,00	41,32	0,01	2,00
(A) TOTAL:							2,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	0,180000	11,05	4,34		
AJUDANTE		118,42	1,050000	5,65	12,95		
PEDREIRO		118,42	0,070000	7,13	1,08		
(B) TOTAL:							18,37
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,20	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			1,76	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,87	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			0,91	
(C) TOTAL:							3,74
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							24,11
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							24,11
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	65,00	0,560000	36,40		
TUBO DRENO PEAD ESPIRALADO D=100mm		M	12,00	1,000000	12,00		
GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)		M2	4,00	3,700000	14,80		
(F) TOTAL:							63,20
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO		M3	25,73	0,130000	3,34		
(G) TOTAL:							3,34
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
TRANSPORTE LOCAL DE BRITA		UN	1,000000	88,20	0,260000	22,93	
(H) TOTAL:							22,93
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							113,58
BDI: (19,52 %)							22,17
PREÇO UNITARIO TOTAL:							135,75

328,99

76.46

Relatório de Composição do Serviço						Pag.: 65	
Serviço: SARJETA TRAPEZOIDAL DE CONCRETO - SZC02 (AC/BC)			Item: 83	Data:			
				Unid: m			
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	0,170000	11,05	4,10		
(B) TOTAL:							4,10
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,04	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			0,39	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,19	
(C) TOTAL:							0,62
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							4,72
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							4,72
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA		M3	3,35	0,200000	0,67		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		M3	532,35	0,077000	40,99		
CONFECÇÃO DE GUIAS		M	4,41	0,024000	0,10		
ESCAVAÇÃO MANUAL		M3	47,50	0,150000	7,12		
(G) TOTAL:							48,88
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							53,60
BDI: (19,52 %)							10,46
PREÇO UNITARIO TOTAL:							64,06

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 66
Serviço: MEIO FIO COM SARJETA - MFC03 (AC/BC)				Item: 84	Data: Unid: m		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CONJUNTO MOTOBOMBA		1,0000	0,0000	28,71	17,47	1,00	28,71
(A) TOTAL:							28,71
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,250000	11,05	6,03	
SERVENTE		118,42		2,000000	4,75	20,74	
PEDREIRO		118,42		1,000000	7,13	15,57	
(B) TOTAL:							42,34
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,47	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			4,06	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,02	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			2,11	
(C) TOTAL:							8,66
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							79,71
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							74,0200
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1,07
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		M3	532,35	0,042000	22,35		
ESCAVAÇÃO MANUAL		M3	47,50	0,030000	1,42		
(G) TOTAL:							23,77
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							24,84
BDI: (19,52 %)							4,84
PREÇO UNITARIO TOTAL:							29,68

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 67
Serviço: MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)				Item: 85	Data: Unid: m		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CONJUNTO MOTOBOMBA		1,0000	0,0000	28,71	17,47	1,00	28,71
(A) TOTAL:							28,71
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora		Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,250000	11,05		6,03
SERVENTE		118,42		2,000000	4,75		20,74
PEDREIRO		118,42		1,000000	7,13		15,57
(B) TOTAL:							42,34
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,47	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			4,06	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,02	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			2,11	
(C) TOTAL:							8,66
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							79,71
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							92,2200
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,86
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		M3	532,35		0,034000	18,09	
ESCAVAÇÃO MANUAL		M3	47,50		0,018000	0,85	
(G) TOTAL:							18,94
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							19,80
BDI: (19,52 %)							3,86
PREÇO UNITARIO TOTAL:							23,66

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 68	
Serviço:	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)				Item:	86	Data:	
							Unid:	m
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
(A) TOTAL:								
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	0,500000	11,05	12,06			
(B) TOTAL:							12,06	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
EPI		1,1200	X			0,13		
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			1,15		
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,57		
(C) TOTAL:							1,85	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							13,91	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							13,91	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(F) TOTAL:								
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
COMPACTAÇÃO MANUAL		M3	13,54	0,150000	2,03			
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		M3	532,35	0,137000	72,93			
FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	65,15	0,110000	7,16			
ESCAVAÇÃO MANUAL		M3	47,50	0,200000	9,50			
(G) TOTAL:							91,62	
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							105,53	
BDI: (19,52 %)							20,59	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							126,12	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 69
Serviço: DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)			Item: 87		Data:		
					Unid: m		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		1,000000	11,05	24,13	
(B) TOTAL:							24,13
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,27	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			2,31	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,15	
(C) TOTAL:							3,73
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							27,86
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							27,86
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
COMPACTAÇÃO MANUAL		M3	13,54	0,030000	0,40		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		M3	532,35	0,260000	138,41		
AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - INFRAESTRUTURA		KG	13,93	4,320000	60,17		
FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	65,15	0,162000	10,55		
ESCAVAÇÃO MANUAL		M3	47,50	0,090000	4,27		
(G) TOTAL:							213,80
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							241,66
BDI: (19,52 %)							47,17
PREÇO UNITARIO TOTAL:							288,83

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 70
Serviço: ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)			Item: 88		Data: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,140000	11,05	3,37	
(B) TOTAL:							3,37
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,03	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			0,32	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,16	
(C) TOTAL:							0,51
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							3,88
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							3,88
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		M3	532,35	0,110000	58,55		
FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	65,15	0,030000	1,95		
(G) TOTAL:							60,50
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							64,38
BDI: (19,52 %)							12,56
PREÇO UNITARIO TOTAL:							76,94

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 71
Serviço: ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)			Item: 89		Data: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Custo Consumo Horário	
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,130000	11,05	3,13	
(B) TOTAL:						3,13	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,03	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			0,30	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,14	
(C) TOTAL:						0,47	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)						3,60	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)						3,60	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		M3	532,35	0,140000	74,52		
FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	65,15	0,010000	0,65		
(G) TOTAL:						75,17	
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)						78,77	
BDI: (19,52 %)						15,37	
PREÇO UNITARIO TOTAL:						94,14	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 72
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)				Item: 90	Data:	Unid: un	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora		Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,800000	11,05		19,30
(B) TOTAL:							19,30
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,21	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			1,85	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,92	
(C) TOTAL:							2,98
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							22,28
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							22,28
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)		M3	238,76		0,480000	114,60	
ESCAVAÇÃO MANUAL		M3	47,50		0,330000	15,67	
(G) TOTAL:							130,27
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							152,55
BDI: (19,52 %)							29,77
PRECO UNITARIO TOTAL:							182,32

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 73
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 02 (AC/BC)				Item: 91	Data:	Unid: un	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	0,950000	11,05	22,92		
(B) TOTAL:							22,92
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,25	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			2,20	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,09	
(C) TOTAL:							3,54
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							26,46
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							26,46
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)		M3	238,76	0,570000	136,09		
ESCAVAÇÃO MANUAL		M3	47,50	0,390000	18,52		
(G) TOTAL:							154,61
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							181,07
BDI: (19,52 %)							35,34
PREÇO UNITARIO TOTAL:							216,41

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 74
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)				Item: 92	Data: Unid: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,400000	11,05	33,78		
(B) TOTAL:							33,78
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,37	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			3,24	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,61	
(C) TOTAL:							5,22
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							39,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							39,00
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
COMPACTAÇÃO MANUAL		M3	13,54	0,200000	2,70		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		M3	532,35	0,420000	223,58		
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)		M3	238,76	0,210000	50,13		
FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	65,15	0,370000	24,10		
ESCAVAÇÃO MANUAL		M3	47,50	0,670000	31,82		
(G) TOTAL:							332,33
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							371,33
BDI: (19,52 %)							72,48
PRECO UNITARIO TOTAL:							443,81

Relatório de Composição do Serviço

Pag.: 75

Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)

Item: 93

Data:

Unid. un

(A) Equipamento	Código						Custo Horário
	Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	

					(A) TOTAL:	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário	

ENCARREGADO DE SERVIÇO	118,42	3,700000	11,05	89,28
------------------------	--------	----------	-------	-------

						(B) TOTAL:	89,28
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	

EPI	1,1200	X	0,99
ALIMENTAÇÃO	9,6000	X	8,57
TRANSP. DE PESSOAL	4,7900	X	4,27

(C) TOTAL:	13,83
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)	103,11
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE	1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)	103,11

(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário
---------------	-----------	-------	-------------	---------	----------------

					(F) TOTAL:	
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário	

COMPACTAÇÃO MANUAL	M3	13,54	0,300000	4,06
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)	M3	532,35	0,440000	234,23
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)	M3	238,76	0,220000	52,52
FORMA DE PLACA COMPENSADA	M2	65,15	0,519000	33,81
ESCAVAÇÃO MANUAL	M3	47,50	0,700000	33,25

					(G) TOTAL:	357,87
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário

(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário
-------------------------	---------	------	-----	-------	---------	----------------

		(H) TOTAL:	
	CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)		460,98
	BDI: (19,52 %)		89,98
	PREÇO UNITARIO TOTAL:		550,96

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 76
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)				Item: 94	Data: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	11,300000	11,05	272,66		
(B) TOTAL:							272,66
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			3,05	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			26,17	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			13,06	
(C) TOTAL:							42,28
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							314,94
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							314,94
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
COMPACTAÇÃO MANUAL		M3	13,54	0,600000	8,12		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		M3	532,35	2,590000	1.378,78		
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)		M3	238,76	2,070000	494,23		
FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	65,15	1,303000	84,89		
ESCAVAÇÃO MANUAL		M3	47,50	8,810000	418,47		
(G) TOTAL:							2.384,49
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							2.699,43
BDI: (19,52 %)							526,92
PRECO UNITARIO TOTAL:							3.226,35

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 77
Serviço: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 11 (AC/BC)				Item: 95	Data:		
				Unid: un			
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Custo Horário	
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	20,000000	11,05	482,60		
(B) TOTAL:						482,60	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			5,40	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			46,32	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			23,11	
(C) TOTAL:						74,83	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)						557,43	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)						557,43	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
COMPACTAÇÃO MANUAL		M3	13,54	0,700000	9,47		
CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		M3	532,35	4,440000	2.363,63		
ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)		M3	238,76	3,800000	907,28		
FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	65,15	1,691000	110,16		
ESCAVAÇÃO MANUAL		M3	47,50	15,860000	753,35		
(G) TOTAL:						4.143,89	
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)						4.701,32	
BDI: (19,52 %)						917,69	
PREÇO UNITARIO TOTAL:						5.619,01	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 78
Serviço: COLCHÃO DRENANTE COM BRITA (BC)				Item: 96	Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,0000	0,0000	200,00	67,48	1,00	200,00
ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE		0,5000	0,5000	100,00	36,22	1,00	68,11
(A) TOTAL:							268,11
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,500000	11,05	12,06	
AJUDANTE		118,42		3,000000	5,65	37,02	
(B) TOTAL:							49,08
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%		M.O	Equip.	Mat.	Custo
EPI		1,1200		X			0,54
ALIMENTAÇÃO		9,6000		X			4,71
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900		X			2,35
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000		X			2,45
(C) TOTAL:							10,05
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							327,24
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							80,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							4,09
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	65,00		1,060000	68,90	
(F) TOTAL:							68,90
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							72,99
BDI: (19,52 %)							14,24
PREÇO UNITARIO TOTAL:							87,23

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 79		
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS				Item: 97		Data:			
						Unid: m3km			
(A) Equipamento			Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00
(A) TOTAL:									200,00
(B) Mão de Obra			Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:									
(C) Itens De Incidência			Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:									
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)									200,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE									220,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)									0,90
(F) Materiais			Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:									
(G) Serviços			Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:									
(H) Itens de Transporte			Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:									
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)									0,90
BDI: (19,52 %)									0,17
PREÇO UNITARIO TOTAL:									1,07

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 80
Serviço: CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)				Item: 102	Data:		
					Unid: m		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		0,1000	0,0000	362,47	105,61	1,00	36,24
(A) TOTAL:							36,24
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		1,000000	11,05	24,13	
AJUDANTE		118,42		3,000000	5,65	37,02	
PEDREIRO		118,42		1,000000	7,13	15,57	
(B) TOTAL:							76,72
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,85	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			7,36	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			3,67	
(C) TOTAL:							11,88
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							124,84
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							124,84
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA2		M	241,57	1,000000	241,57		
(F) TOTAL:							241,57
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)		M3	370,78	0,460000	170,55		
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		M3	480,77	0,010000	4,80		
FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	65,15	0,200000	13,03		
(G) TOTAL:							188,38
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS		UN	1,000000	17,85	1,013000	18,08	
TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS		TKM	1,000000	31,50	1,013000	31,90	
(H) TOTAL:							49,98
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							604,77
BDI: (19,52 %)							118,05
PREÇO UNITARIO TOTAL:							722,82

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 81
Serviço: CORPO DE BTTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)				Item: 103	Data:		
				Unid: m			
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE		0,3000	0,0000	362,47	105,61	1,00	108,74
(A) TOTAL:							108,74
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		1,000000	11,05	24,13	
AJUDANTE		118,42		9,000000	5,65	111,06	
PEDREIRO		118,42		2,000000	7,13	31,14	
(B) TOTAL:							166,33
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			1,86	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			15,96	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			7,96	
(C) TOTAL:							25,78
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							300,85
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							300,85
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo		Custo Unitário	
TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA2		M	241,57	3,000000		724,71	
(F) TOTAL:							724,71
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo		Custo Unitário	
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)		M3	370,78	1,380000		511,67	
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		M3	480,77	0,030000		14,42	
FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	65,15	0,200000		13,03	
(G) TOTAL:							539,12
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS		UN	1,000000	17,85	3,039000	54,24	
TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS		TKM	1,000000	31,50	3,039000	95,72	
(H) TOTAL:							149,96
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							1.714,64
BDI: (19,52 %)							334,69
PREÇO UNITARIO TOTAL:							2.049,33

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 82
Serviço: BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)			Item: 104	Data:			
				Unid: un			
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13		
(B) TOTAL:							24,13
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,27	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			2,31	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,15	
(C) TOTAL:							3,73
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							27,86
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							27,86
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)		M3	370,78	2,278000	844,63		
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		M3	480,77	0,060000	28,84		
FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	65,15	4,620000	300,99		
(G) TOTAL:							1.174,46
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							1.202,32
BDI: (19,52 %)							234,69
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1.437,01

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 83
Serviço: BOCA DE BTTC D=1,00M (AC/BC)			Item: 105		Data: un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Custo Consumo Horário	
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		1,000000	11,05	24,13	
(B) TOTAL:						24,13	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,27	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			2,31	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,15	
(C) TOTAL:						3,73	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)						27,86	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)						27,86	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)		M3	370,78	4,316000	1.600,28		
ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)		M3	480,77	0,230000	110,57		
FORMA DE PLACA COMPENSADA		M2	65,15	7,840000	510,77		
(G) TOTAL:						2.221,62	
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)						2.249,48	
BDI: (19,52 %)						439,09	
PREÇO UNITARIO TOTAL:						2.688,57	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 84
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL			Item: 110		Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	0,100000	11,05	2,41		
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02		
(B) TOTAL:							39,43
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,44	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			3,78	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,88	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			1,97	
(C) TOTAL:							8,07
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							47,50
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							47,50
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							47,50
BDI: (19,52 %)							9,27
PREÇO UNITARIO TOTAL:							56,77

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 85
Serviço: ESCAVAÇÃO MECÂNZADA			Item: 111		Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE		0,0400	0,0000	115,69	45,77	1,00	4,62
(A) TOTAL:							4,62
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,020000	11,05	0,48	
SERVENTE		118,42		0,040000	4,75	0,41	
(B) TOTAL:							0,89
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,00	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			0,08	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,04	
(C) TOTAL:							0,12
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							5,63
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							5,63
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							5,63
BDI: (19,52 %)							1,09
PREÇO UNITARIO TOTAL:							6,72

Relatório de Composição do Serviço						Pag.: 86	
Serviço: LASTRO DE PEDRA			Item: 112	Data: Unid: m3			
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	0,100000	11,05	2,41		
SERVENTE		118,42	3,000000	4,75	31,11		
PEDREIRO		118,42	0,800000	7,13	12,45		
(B) TOTAL:							45,97
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,51	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			4,41	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,20	
(C) TOTAL:							7,12
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							53,09
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0500
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							50,56
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
PEDRA DE MÃO / MARROADA		M3	78,00	1,100000	85,80		
(F) TOTAL:							85,80
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							136,36
BDI: (19,52 %)							26,61
PREÇO UNITARIO TOTAL:							162,97

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 87
Serviço: ESCORAMENTO PARA BUEIRO			Item: 113		Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"		0,1500	0,8500	2,97	0,51	1,00	0,87
(A) TOTAL:							0,87
(B) Mão de Obra	Cod. Aux.	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
AJUDANTE		118,42		0,700000	5,65	8,63	
CARPINTEIRO		118,42		0,800000	7,12	12,44	
(B) TOTAL:							21,07
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux.	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,23	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			2,02	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,00	
(C) TOTAL:							3,25
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							25,19
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							25,19
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
PREGOS		KG	11,10	0,200000	2,22		
SARRAFO		M	1,63	0,250000	0,40		
MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM		M	7,20	1,660000	11,95		
TABUA DE 30		M	11,31	0,330000	3,73		
(F) TOTAL:							18,30
(G) Serviços	Cod. Aux.	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							43,49
BDI: (19,52 %)							8,48
PREÇO UNITARIO TOTAL:							51,97

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 88
Serviço:	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)			Item:	114	Data:	
						Unid:	m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO		1,0000	0,0000	2,03	0,12	0,61	1,24
MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"		1,0000	0,0000	2,97	0,51	0,61	1,81
(A) TOTAL:							3,05
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,061800	11,05	1,49	
AJUDANTE		118,42		0,247200	5,65	3,05	
CARPINTEIRO		118,42		0,991100	7,12	15,41	
ARMADOR		118,42		0,017800	7,18	0,27	
(B) TOTAL:							20,22
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,22	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			1,94	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,96	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			1,01	
(C) TOTAL:							4,13
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							27,40
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							27,40
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
PREGOS		KG	11,10	0,243900	2,70		
SARRAFO		M	1,63	0,996000	1,62		
AÇO CA - 50		KG	9,00	0,197500	1,77		
ARAME GALVANIZADO Nº 10		KG	11,10	0,100000	1,11		
CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM		M	30,57	1,170700	35,78		
CHAPA COMPENSADA RESIN. 12 MM		M2	21,10	0,408400	8,61		
DESMOLDANTE P/ FORMA		L	9,72	0,020000	0,19		
(F) TOTAL:							51,78
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							79,18
BDI: (19,52 %)							15,45
PREÇO UNITARIO TOTAL:							94,63

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 89	
Serviço:	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) SUPERESTRUTURA				Item:	-15	Data:	
							Unid:	Kg
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
							(A) TOTAL:	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	0,020000	11,05	0,48			
AJUDANTE		118,42	0,140000	5,65	1,72			
ARMADOR		118,42	0,080000	7,18	1,25			
							(B) TOTAL:	3,45
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
EPI		1,1200	X			0,03		
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			0,33		
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,16		
							(C) TOTAL:	0,52
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							3,97	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,2000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							3,30	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
AÇO CA - 50		KG	9,00	1,100000	9,90			
ARAME RECOZIDO Nº 18		KG	6,20	0,010000	0,06			
							(F) TOTAL:	9,96
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
							(G) TOTAL:	
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
							(H) TOTAL:	
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							13,26	
BDI: (19,52 %)							2,58	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							15,84	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 90
Serviço: CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)				Item: 116	Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA		0,7100	0,2900	3,71	0,59	1,00	2,80
VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM		0,2900	0,7100	5,63	0,48	1,00	1,97
GRUPO GERADOR 40 KVA		0,7100	0,2900	29,64	2,94	1,00	21,89
(A) TOTAL:							26,66
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
SERVENTE		118,42		15,000000	4,75	155,55	
PEDREIRO		118,42		2,000000	7,13	31,14	
OPERADOR DE BETONEIRA		118,42		0,710000	6,61	10,24	
(B) TOTAL:							196,93
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			2,20	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			18,90	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			9,43	
(C) TOTAL:							30,53
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							254,12
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							2,1121
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							120,31
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG	0,52	280,000000	145,60		
AREIA - COMERCIAL (AC)		M3	80,00	0,923000	73,84		
BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	65,00	0,836000	54,34		
(F) TOTAL:							273,78
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							394,09
BDI: (19,52 %)							76,92
PREÇO UNITARIO TOTAL:							471,01

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 91
Serviço: CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)				Item: 117	Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA		0,7100	0,2900	3,71	0,59	1,00	2,80
VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM		0,2900	0,7100	5,63	0,48	1,00	1,97
GRUPO GERADOR 40 KVA		0,7100	0,2900	29,64	2,94	1,00	21,89
(A) TOTAL:							26,66
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
SERVENTE		118,42		15,000000	4,75	155,55	
PEDREIRO		118,42		2,000000	7,13	31,14	
OPERADOR DE BETONEIRA		118,42		0,710000	6,61	10,24	
(B) TOTAL:							196,93
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			2,20	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			18,90	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			9,43	
(C) TOTAL:							30,53
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							254,12
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							2,0954
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							121,27
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG	0,52	320,000000	166,40		
AREIA - COMERCIAL (AC)		M3	80,00	0,809000	64,72		
BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	65,00	0,836000	54,34		
(F) TOTAL:							285,46
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							406,73
BDI: (19,52 %)							79,39
PREÇO UNITARIO TOTAL:							486,12

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 92
Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)			Item: 118		Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CARRINHO DE MÃO 80L		1,0000	0,0000	0,34	0,23	3,00	1,02
BETONEIRA DE 320L - DIESEL		1,0000	0,0000	5,99	0,89	1,00	5,99
(A) TOTAL:							7,01
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
AJUDANTE		118,42		12,000000	5,65	148,08	
PEDREIRO		118,42		1,000000	7,13	15,57	
(B) TOTAL:							163,65
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%		M.O	Equip.	Mat.	Custo
EPI		1,1200		X			1,83
ALIMENTAÇÃO		9,6000		X			15,71
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900		X			7,83
(C) TOTAL:							25,37
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							196,03
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							2,5000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							78,41
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG	0,52		350,000000	182,00	
AREIA - COMERCIAL (AC)		M3	80,00		1,150000	92,00	
(F) TOTAL:							274,00
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
TRANSPORTE LOCAL DE AREIA		UN	1,000000	88,20	1,150000	101,43	
TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO		UN	1,000000	60,00	0,350000	21,00	
TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO		UN	1,000000	16,95	0,350000	5,93	
(H) TOTAL:							128,36
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							480,77
BDI: (19,52 %)							93,84
PREÇO UNITARIO TOTAL:							574,61

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 93
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS				Item: 119	Data:		
					Unid:	m3km	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00
(A) TOTAL:							200,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							200,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							220,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,90
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,90
BDI: (19,52 %)							0,17
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1,07

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 94		
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS				Item: 120	Data:				
					Unid: m3km				
(A) Equipamento			Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00
(A) TOTAL:									200,00
(B) Mão de Obra			Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:									
(C) Itens De Incidência			Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:									
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)									200,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE									220,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)									0,90
(F) Materiais			Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:									
(G) Serviços			Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:									
(H) Itens de Transporte			Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:									
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)									0,90
BDI: (19,52 %)									0,17
PREÇO UNITARIO TOTAL:									1,07

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 95
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER				Item: 121	Data: TKM		
				Unid: TKM			
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,0000	0,0000	180,00	39,70	1,00	180,00
							</

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 97
Serviço: ESCAVAÇÃO MECÂNZADA			Item: 127		Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE		0,0400	0,0000	115,69	45,77	1,00	4,62
(A) TOTAL:							4,62
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,020000	11,05	0,48	
SERVENTE		118,42		0,040000	4,75	0,41	
(B) TOTAL:							0,89
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,00	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			0,08	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,04	
(C) TOTAL:							0,12
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							5,63
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							5,63
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							5,63
BDI: (19,52 %)							1,09
PREÇO UNITARIO TOTAL:							6,72

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 98
Serviço: LASTRO DE PEDRA			Item: 128		Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,100000	11,05	2,41	
SERVENTE		118,42		3,000000	4,75	31,11	
PEDREIRO		118,42		0,800000	7,13	12,45	
(B) TOTAL:							45,97
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,51	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			4,41	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,20	
(C) TOTAL:							7,12
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							53,09
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0500
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							50,56
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
PEDRA DE MÃO / MARROADA		M3	78,00	1,100000	85,80		
(F) TOTAL:							85,80
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							136,36
BDI: (19,52 %)							26,61
PREÇO UNITARIO TOTAL:							162,97

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 99
Serviço: ESCORAMENTO PARA BUEIRO			Item: 129		Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"		0,1500	0,8500	2,97	0,51	1,00	0,87
(A) TOTAL:							0,87
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
AJUDANTE		118,42		0,700000	5,65	8,63	
CARPINTEIRO		118,42		0,800000	7,12	12,44	
(B) TOTAL:							21,07
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,23	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			2,02	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,00	
(C) TOTAL:							3,25
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							25,19
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							25,19
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
PREGOS		KG	11,10	0,200000	2,22		
SARRAFO		M	1,63	0,250000	0,40		
MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM		M	7,20	1,660000	11,95		
TABUA DE 30		M	11,31	0,330000	3,73		
(F) TOTAL:							18,30
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							43,49
BDI: (19,52 %)							8,48
PREÇO UNITARIO TOTAL:							51,97

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 100	
Serviço:	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)				Item:	130	Data:	
							Unid:	m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO		1,0000	0,0000	2,03	0,12	0,61	1,24	
MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"		1,0000	0,0000	2,97	0,51	0,61	1,81	
(A) TOTAL:							3,05	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,061800	11,05	1,49		
AJUDANTE		118,42		0,247200	5,65	3,05		
CARPINTEIRO		118,42		0,991100	7,12	15,41		
ARMADOR		118,42		0,017800	7,18	0,27		
(B) TOTAL:							20,22	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
EPI		1,1200	X			0,22		
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			1,94		
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,96		
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			1,01		
(C) TOTAL:							4,13	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							27,40	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							27,40	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
PREGOS		KG	11,10	0,243900	2,70			
SARRAFO		M	1,63	0,996000	1,62			
AÇO CA - 50		KG	9,00	0,197500	1,77			
ARAME GALVANIZADO Nº 10		KG	11,10	0,100000	1,11			
CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM		M	30,57	1,170700	35,78			
CHAPA COMPENSADA RESIN. 12 MM		M2	21,10	0,408400	8,61			
DESMOLDANTE P/ FORMA		L	9,72	0,020000	0,19			
(F) TOTAL:							51,78	
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							79,18	
BDI: (19,52 %)							15,45	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							94,63	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 101	
Serviço:	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) SUPERESTRUTURA				Item:	-31	Data:	
							Unid:	Kg
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
(A) TOTAL:								
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	0,020000	11,05	0,48			
AJUDANTE		118,42	0,140000	5,65	1,72			
ARMADOR		118,42	0,080000	7,18	1,25			
(B) TOTAL:							3,45	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
EPI		1,1200	X			0,03		
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			0,33		
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,16		
(C) TOTAL:							0,52	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							3,97	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,2000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							3,30	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
AÇO CA - 50		KG	9,00	1,100000	9,90			
ARAME RECOZIDO Nº 18		KG	6,20	0,010000	0,06			
(F) TOTAL:							9,96	
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							13,26	
BDI: (19,52 %)							2,58	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							15,84	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 102
Serviço: CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)				Item: 132	Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA		0,7100	0,2900	3,71	0,59	1,00	2,80
VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM		0,2900	0,7100	5,63	0,48	1,00	1,97
GRUPO GERADOR 40 KVA		0,7100	0,2900	29,64	2,94	1,00	21,89
(A) TOTAL:							26,66
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
SERVENTE		118,42		15,000000	4,75	155,55	
PEDREIRO		118,42		2,000000	7,13	31,14	
OPERADOR DE BETONEIRA		118,42		0,710000	6,61	10,24	
(B) TOTAL:							196,93
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			2,20	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			18,90	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			9,43	
(C) TOTAL:							30,53
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							254,12
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							2,1121
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							120,31
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG	0,52	280,000000	145,60		
AREIA - COMERCIAL (AC)		M3	80,00	0,923000	73,84		
BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	65,00	0,836000	54,34		
(F) TOTAL:							273,78
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							394,09
BDI: (19,52 %)							76,92
PREÇO UNITARIO TOTAL:							471,01

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 103
Serviço: CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)				Item: 133	Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA		0,7100	0,2900	3,71	0,59	1,00	2,80
VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM		0,2900	0,7100	5,63	0,48	1,00	1,97
GRUPO GERADOR 40 KVA		0,7100	0,2900	29,64	2,94	1,00	21,89
(A) TOTAL:							26,66
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
SERVENTE		118,42		15,000000	4,75	155,55	
PEDREIRO		118,42		2,000000	7,13	31,14	
OPERADOR DE BETONEIRA		118,42		0,710000	6,61	10,24	
(B) TOTAL:							196,93
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			2,20	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			18,90	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			9,43	
(C) TOTAL:							30,53
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							254,12
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							2,0954
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							121,27
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG	0,52		320,000000	166,40	
AREIA - COMERCIAL (AC)		M3	80,00		0,809000	64,72	
BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	65,00		0,836000	54,34	
(F) TOTAL:							285,46
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							406,73
BDI: (19,52 %)							79,39
PREÇO UNITARIO TOTAL:							486,12

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 104
Serviço: ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				Item: 134	Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CARRINHO DE MÃO 80L		1,0000	0,0000	0,34	0,23	3,00	1,02
BETONEIRA DE 320L - DIESEL		1,0000	0,0000	5,99	0,89	1,00	5,99
(A) TOTAL:							7,01
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
AJUDANTE		118,42		12,000000	5,65	148,08	
PEDREIRO		118,42		1,000000	7,13	15,57	
(B) TOTAL:							163,65
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			1,83	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			15,71	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			7,83	
(C) TOTAL:							25,37
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							196,03
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							2,5000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							78,41
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG	0,52	350,000000	182,00		
AREIA - COMERCIAL (AC)		M3	80,00	1,150000	92,00		
(F) TOTAL:							274,00
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
TRANSPORTE LOCAL DE AREIA		UN	1,000000	88,20	1,150000	101,43	
TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO		UN	1,000000	60,00	0,350000	21,00	
TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO		UN	1,000000	16,95	0,350000	5,93	
(H) TOTAL:							128,36
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							480,77
BDI: (19,52 %)							93,84
PREÇO UNITARIO TOTAL:							574,61

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 105		
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS				Item: 135		Data:			
						Unid: m3km			
(A) Equipamento			Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00
(A) TOTAL:									200,00
(B) Mão de Obra			Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
(B) TOTAL:									
(C) Itens De Incidência			Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:									
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)									200,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE									220,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)									0,90
(F) Materiais			Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:									
(G) Serviços			Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:									
(H) Itens de Transporte			Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:									
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)									0,90
BDI: (19,52 %)									0,17
PREÇO UNITARIO TOTAL:									1,07

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 106		
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS				Item: 136	Data:	Unid: m3km			
(A) Equipamento			Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00
(A) TOTAL:									200,00
(B) Mão de Obra			Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:									
(C) Itens De Incidência			Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:									
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)									200,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE									220,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)									0,90
(F) Materiais			Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:									
(G) Serviços			Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:									
(H) Itens de Transporte			Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:									
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)									0,90
BDI: (19,52 %)									0,17
PREÇO UNITARIO TOTAL:									1,07

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 107		
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER				Item: 137		Data:			
						Unid: TKM			
(A) Equipamento			Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,0000	0,0000	180,00	39,70	1,00	180,00
(A) TOTAL:									180,00
(B) Mão de Obra			Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
(B) TOTAL:									
(C) Itens De Incidência			Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:									
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)									180,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE									300,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)									0,60
(F) Materiais			Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:									
(G) Serviços			Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:									
(H) Itens de Transporte			Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:									
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)									0,60
BDI: (19,52 %)									0,11
PRECO UNITARIO TOTAL:									0,71

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 108
Serviço: ESCAVAÇÃO MANUAL			Item: 143		Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Custo Horário	
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	0,100000	11,05	2,41		
AJUDANTE		118,42	3,000000	5,65	37,02		
(B) TOTAL:						39,43	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,44	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			3,78	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,88	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			1,97	
(C) TOTAL:						8,07	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)						47,50	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)						47,50	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)						47,50	
BDI: (19,52 %)						9,27	
PREÇO UNITARIO TOTAL:						56,77	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 109
Serviço: ESCAVAÇÃO MECÂNZADA			Item: 144		Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU EQUIVALENTE		0,0400	0,0000	115,69	45,77	1,00	4,62
(A) TOTAL:							4,62
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,020000	11,05	0,48	
SERVENTE		118,42		0,040000	4,75	0,41	
(B) TOTAL:							0,89
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,00	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			0,08	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,04	
(C) TOTAL:							0,12
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							5,63
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							5,63
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							5,63
BDI: (19,52 %)							1,09
PREÇO UNITARIO TOTAL:							6,72

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 110
Serviço: LASTRO DE PEDRA			Item: 145		Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,100000	11,05	2,41	
SERVENTE		118,42		3,000000	4,75	31,11	
PEDREIRO		118,42		0,800000	7,13	12,45	
(B) TOTAL:							45,97
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,51	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			4,41	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			2,20	
(C) TOTAL:							7,12
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							53,09
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0500
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							50,56
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
PEDRA DE MÃO / MARROADA		M3	78,00	1,100000	85,80		
(F) TOTAL:							85,80
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							136,36
BDI: (19,52 %)							26,61
PREÇO UNITARIO TOTAL:							162,97

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 111
Serviço: ESCORAMENTO PARA BUEIRO			Item: 146		Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"		0,1500	0,8500	2,97	0,51	1,00	0,87
(A) TOTAL:							0,87
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
AJUDANTE		118,42		0,700000	5,65	8,63	
CARPINTEIRO		118,42		0,800000	7,12	12,44	
(B) TOTAL:							21,07
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,23	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			2,02	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,00	
(C) TOTAL:							3,25
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							25,19
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							25,19
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo		Custo Unitário	
PREGOS		KG	11,10	0,200000		2,22	
SARRAFO		M	1,63	0,250000		0,40	
MADEIRA ROLIÇA 10 A 12 CM		M	7,20	1,660000		11,95	
TABUA DE 30		M	11,31	0,330000		3,73	
(F) TOTAL:							18,30
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo		Custo Unitário	
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							43,49
BDI: (19,52 %)							8,48
PRECO UNITARIO TOTAL:							51,97

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 112
Serviço:	FORMA CHAPA COMPENSADA RESINADA 12 MM (INCLUSO DESFORMA)			Item:	147	Data:	
						Unid:	m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO		1,0000	0,0000	2,03	0,12	0,61	1,24
MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"		1,0000	0,0000	2,97	0,51	0,61	1,81
(A) TOTAL:							3,05
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,061800	11,05	1,49	
AJUDANTE		118,42		0,247200	5,65	3,05	
CARPINTEIRO		118,42		0,991100	7,12	15,41	
ARMADOR		118,42		0,017800	7,18	0,27	
(B) TOTAL:							20,22
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,22	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			1,94	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			0,96	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			1,01	
(C) TOTAL:							4,13
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							27,40
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							1,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							27,40
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
PREGOS		KG	11,10	0,243900	2,70		
SARRAFO		M	1,63	0,996000	1,62		
AÇO CA - 50		KG	9,00	0,197500	1,77		
ARAME GALVANIZADO Nº 10		KG	11,10	0,100000	1,11		
CAIBROS DE 7,5 CM X 7,5 CM		M	30,57	1,170700	35,78		
CHAPA COMPENSADA RESIN. 12 MM		M2	21,10	0,408400	8,61		
DESMOLDANTE P/ FORMA		L	9,72	0,020000	0,19		
(F) TOTAL:							51,78
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							79,18
BDI: (19,52 %)							15,45
PREÇO UNITARIO TOTAL:							94,63

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 114
Serviço: CONCRETO FCK=15 MPA (AC/BC)			Item: 149		Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA		0,7100	0,2900	3,71	0,59	1,00	2,80
VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM		0,2900	0,7100	5,63	0,48	1,00	1,97
GRUPO GERADOR 40 KVA		0,7100	0,2900	29,64	2,94	1,00	21,89
(A) TOTAL:							26,66
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
SERVENTE		118,42		15,000000	4,75	155,55	
PEDREIRO		118,42		2,000000	7,13	31,14	
OPERADOR DE BETONEIRA		118,42		0,710000	6,61	10,24	
(B) TOTAL:							196,93
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			2,20	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			18,90	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			9,43	
(C) TOTAL:							30,53
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							254,12
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							2,1121
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							120,31
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG	0,52	280,000000	145,60		
AREIA - COMERCIAL (AC)		M3	80,00	0,923000	73,84		
BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	65,00	0,836000	54,34		
(F) TOTAL:							273,78
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							394,09
BDI: (19,52 %)							76,92
PREÇO UNITARIO TOTAL:							471,01

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 115
Serviço: CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)			Item: 150		Data:		
					Unid: m3		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA		0,7100	0,2900	3,71	0,59	1,00	2,80
VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM		0,2900	0,7100	5,63	0,48	1,00	1,97
GRUPO GERADOR 40 KVA		0,7100	0,2900	29,64	2,94	1,00	21,89
(A) TOTAL:							26,66
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
SERVENTE		118,42		15,000000	4,75	155,55	
PEDREIRO		118,42		2,000000	7,13	31,14	
OPERADOR DE BETONEIRA		118,42		0,710000	6,61	10,24	
(B) TOTAL:							196,93
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			2,20	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			18,90	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			9,43	
(C) TOTAL:							30,53
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							254,12
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							2,0954
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							121,27
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG	0,52	320,000000	166,40		
AREIA - COMERCIAL (AC)		M3	80,00	0,809000	64,72		
BRITA - COMERCIAL (BC)		M3	65,00	0,836000	54,34		
(F) TOTAL:							285,46
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							406,73
BDI: (19,52 %)							79,39
PREÇO UNITARIO TOTAL:							486,12

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 116	
Serviço:	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				Item:	151	Data:	
							Unid:	m3
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
CARRINHO DE MÃO 80L		1,0000	0,0000	0,34	0,23	3,00	1,02	
BETONEIRA DE 320L - DIESEL		1,0000	0,0000	5,99	0,89	1,00	5,99	
							(A) TOTAL:	7,01
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
AJUDANTE		118,42		12,000000	5,65	148,08		
PEDREIRO		118,42		1,000000	7,13	15,57		
							(B) TOTAL:	163,65
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%		M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200		X			1,83	
ALIMENTAÇÃO		9,6000		X			15,71	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900		X			7,83	
							(C) TOTAL:	25,37
							CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)	196,03
							(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE	2,5000
							(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)	78,41
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário		
CIMENTO PORTLAND C.P. 320		KG	0,52		350,000000	182,00		
AREIA - COMERCIAL (AC)		M3	80,00		1,150000	92,00		
							(F) TOTAL:	274,00
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário		
							(G) TOTAL:	
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
TRANSPORTE LOCAL DE AREIA		UN	1,000000	88,20	1,150000	101,43		
TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO		UN	1,000000	60,00	0,350000	21,00		
TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO		UN	1,000000	16,95	0,350000	5,93		
							(H) TOTAL:	128,36
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							480,77	
BDI: (19,52 %)							93,84	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							574,61	

Relatório de Composição do Serviço								Pag.: 117
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS				Item: 152	Data:			
					Unid: m3km			
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00	
(A) TOTAL:							200,00	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
(B) TOTAL:								
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
(C) TOTAL:								
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							200,00	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							220,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,90	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(F) TOTAL:								
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,90	
BDI: (19,52 %)							0,17	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1,07	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 118
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS				Item: 153	Data:		
					Unid:	m3km	
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		1,0000	0,0000	200,00	41,32	1,00	200,00
(A) TOTAL:							200,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
(B) TOTAL:							
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							200,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							220,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,90
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:							
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,90
BDI: (19,52 %)							0,17
PREÇO UNITARIO TOTAL:							1,07

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 119		
Serviço: TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER				Item: 154		Data:			
						Unid: TKM			
(A) Equipamento			Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,0000	0,0000	180,00	39,70	1,00	180,00
(A) TOTAL:									180,00
(B) Mão de Obra			Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
(B) TOTAL:									
(C) Itens De Incidência			Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:									
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)									180,00
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE									300,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)									0,60
(F) Materiais			Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(F) TOTAL:									
(G) Serviços			Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:									
(H) Itens de Transporte			Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:									
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)									0,60
BDI: (19,52 %)									0,11
PRECO UNITARIO TOTAL:									0,71

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 120
Serviço: REVESTIMENTO VEGETAL EM PLACAS (GRAMA)				Item: 59	Data:		
					Unid: m2		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE 10.000L		0,0100	0,0000	200,00	42,32	1,00	2,00
(A) TOTAL:							2,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	0,250000	11,05	6,03		
AJUDANTE		118,42	10,000000	5,65	123,40		
(B) TOTAL:							129,43
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			1,44	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			12,42	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			6,19	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			6,47	
(C) TOTAL:							26,52
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							157,95
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							50,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							3,15
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
GRAMA EM PLACAS		M2	1,50	1,000000	1,50		
(F) TOTAL:							1,50
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
TRANSPORTE COMERCIAL DE GRAMA		UN	1,000000	60,00	0,050000	3,00	
(H) TOTAL:							3,00
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							7,65
BDI: (19,52 %)							1,49
PREÇO UNITARIO TOTAL:							9,14

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 121
Serviço: SEMEADURA MANUAL			Item: 160		Data:		
					Unid: m2		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13		
SERVENTE		118,42	4,000000	4,75	41,48		
(B) TOTAL:							65,61
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,73	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			6,29	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			3,14	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			3,28	
(C) TOTAL:							13,44
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							79,05
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							2.000,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							0,03
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA		KG	10,29	0,050000	0,51		
(F) TOTAL:							0,51
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							0,54
BDI: (19,52 %)							0,10
PREÇO UNITARIO TOTAL:							0,64

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 122
Serviço: REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS			Item: 161		Data:		
					Unid: m2		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO TANQUE 10.000L		0,0100	0,0000	200,00	42,32	1,00	2,00
(A) TOTAL:							2,00
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,250000	11,05	6,03	
AJUDANTE		118,42		10,000000	5,65	123,40	
(B) TOTAL:							129,43
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			1,44	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			12,42	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			6,19	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			6,47	
(C) TOTAL:							26,52
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							157,95
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							50,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							3,15
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
GRAMA EM PLACAS		M2	1,50		0,330000	0,49	
(F) TOTAL:							0,49
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
TRANSPORTE COMERCIAL DE GRAMA		UN	1,000000	60,00	0,016000	0,96	
(H) TOTAL:							0,96
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							4,60
BDI: (19,52 %)							0,89
PREÇO UNITARIO TOTAL:							5,49

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 123
Serviço: SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA				Item: 162	Data:		
					Unid: m2		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
MÁQUINA PARA PINTURA : DEMARCAR FAIXAS AUTOPROP.		1,0000	0,0000	272,49	76,14	1,00	272,49
(A) TOTAL:							272,49
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora		Custo Horário
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		1,000000	11,05		24,13
AJUDANTE		118,42		10,000000	5,65		123,40
(B) TOTAL:							147,53
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			1,65	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			14,16	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			7,06	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			7,37	
(C) TOTAL:							30,24
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							450,26
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							300,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							1,50
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
MICROESFERAS DROP-ON		KG	7,78		0,400000	3,11	
SOLVENTE		L	11,56		0,130000	1,50	
TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO		L	12,00		0,030000	0,36	
TINTA PARA SINALIZAÇÃO 2 ANOS		L	12,00		0,600000	7,20	
(F) TOTAL:							12,17
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							13,67
BDI: (19,52 %)							2,66
PRECO UNITARIO TOTAL:							16,33

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 124	
Serviço:	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - HOT SPRAY (1,5 mm)				Item:	163	Data:	
							Unid:	m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	Vi.Hr.Prod.	Vi.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
MÁQUINA PARA PINTURA : DEMARCAR FAIXAS À QUENTE		1,0000	0,0000	396,92	96,40	1,00	396,92	
(A) TOTAL:							396,92	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário			
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42	1,000000	11,05	24,13			
AJUDANTE		118,42	10,000000	5,65	123,40			
(B) TOTAL:					147,53			
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo		
EPI		1,1200	X			1,65		
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			14,16		
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			7,06		
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			7,37		
(C) TOTAL:						30,24		
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)						574,69		
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE						100,0000		
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)						5,74		
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
MICROESFERAS DROP-ON		KG	7,78	0,400000	3,11			
SOLVENTE		L	11,56	0,060000	0,69			
TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO		L	12,00	0,030000	0,36			
TERMOPLÁSTICO (BRANCO OU AMARELO)		KG	7,00	3,500000	24,50			
(F) TOTAL:					28,66			
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário			
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)					34,40			
BDI: (19,52 %)					6,71			
PREÇO UNITARIO TOTAL:					41,11			

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 125	
Serviço:	TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL				Item:	164	Data:	
							Unid:	Un
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário	
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,0000	0,0000	180,00	39,70	1,00	180,00	
MARTELO PERFURADOR / ROMPEDOR		1,0000	0,0000	1,28	0,37	2,00	2,56	
GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO		1,0000	0,0000	2,03	0,12	1,00	2,03	
(A) TOTAL:							184,59	
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		1,000000	11,05	24,13		
AJUDANTE		118,42		4,000000	5,65	49,36		
MONTADOR		118,42		2,000000	7,56	33,02		
(B) TOTAL:							106,51	
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%		M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200		X			1,19	
ALIMENTAÇÃO		9,6000		X			10,22	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900		X			5,10	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000		X			5,32	
(C) TOTAL:							21,83	
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							312,93	
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							150,0000	
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							2,08	
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário		
COLA POLIESTER		KG	25,14		0,060000	1,50		
TACHA REFLETIVA MONODIRECIONAL		U	11,00		1,000000	11,00		
(F) TOTAL:							12,50	
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:								
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário		
(H) TOTAL:								
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							14,58	
BDI: (19,52 %)							2,84	
PREÇO UNITARIO TOTAL:							17,42	

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 126
Serviço: TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL			Item: 165		Data: Unid: Un		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,0000	0,0000	180,00	39,70	1,00	180,00
MARTELO PERFURADOR / ROMPEDOR		1,0000	0,0000	1,28	0,37	2,00	2,56
GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO		1,0000	0,0000	2,03	0,12	1,00	2,03
(A) TOTAL:							184,59
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		1,000000	11,05	24,13	
AJUDANTE		118,42		4,000000	5,65	49,36	
MONTADOR		118,42		2,000000	7,56	33,02	
(B) TOTAL:							106,51
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%		M.O	Equip.	Mat.	Custo
EPI		1,1200		X			1,19
ALIMENTAÇÃO		9,6000		X			10,22
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900		X			5,10
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000		X			5,32
(C) TOTAL:							21,83
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							312,93
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							150,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							2,08
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
COLA POLIESTER		KG	25,14		0,060000	1,50	
TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL		U	12,00		1,000000	12,00	
(F) TOTAL:							13,50
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							15,58
BDI: (19,52 %)							3,04
PREÇO UNITARIO TOTAL:							18,62

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 127
Serviço:	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.			Item:	166	Data:	
						Unid:	m2
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		0,5000	0,5000	180,00	39,70	1,00	109,85
(A) TOTAL:							109,85
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		0,300000	11,05	7,23	
AJUDANTE		118,42		1,000000	5,65	12,34	
CARPINTEIRO		118,42		0,900000	7,12	13,99	
(B) TOTAL:							33,56
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			0,37	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			3,22	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			1,60	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			1,67	
(C) TOTAL:							6,86
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							150,27
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							4,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							37,56
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
PELICULA REFLETIVA GT 7ANOS		M2	141,95	1,350000	191,63		
PONTLETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO		M	18,69	3,000000	56,07		
PLACA EM CHAPA Nº16 C/ PINT. ELETR.		M2	105,20	1,000000	105,20		
(F) TOTAL:							352,90
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							390,46
BDI: (19,52 %)							76,21
PREÇO UNITARIO TOTAL:							466,67

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 130
Serviço: DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES				Item: 69	Data:		
					Unid: M		
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
BATE ESTACA 300 KG		1,0000	0,0000	220,52	53,87	1,00	220,52
(A) TOTAL:							220,52
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)		Quant	Salário-Hora	Custo Horário	
ENCARREGADO DE SERVIÇO		118,42		1,000000	11,05	24,13	
SERVENTE		118,42		4,000000	4,75	41,48	
MONTADOR		118,42		2,000000	7,56	33,02	
(B) TOTAL:							98,63
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
EPI		1,1200	X			1,10	
ALIMENTAÇÃO		9,6000	X			9,46	
TRANSP. DE PESSOAL		4,7900	X			4,72	
FERRAMENTAS MANUAIS		5,0000	X			4,93	
(C) TOTAL:							20,21
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							339,36
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							53,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							6,40
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
DEFENSA METÁLICA		M	251,84		1,000000	251,84	
(F) TOTAL:							251,84
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.		Consumo	Custo Unitário	
(G) TOTAL:							
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
(H) TOTAL:							
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							258,24
BDI: (19,52 %)							50,40
PREÇO UNITARIO TOTAL:							308,64

Relatório de Composição do Serviço							Pag.: 131
Serviço:	TERMINAL DE ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA EM BARREIRA NEW JERSEY - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO				Item: 170	Data:	Unid: un
(A) Equipamento	Código Aux.	Ut. Pr.	Ut. Impr.	VI.Hr.Prod.	VI.Hr.Imp.	Consumo	Custo Horário
(A) TOTAL:							
(B) Mão de Obra	Cod. Aux	Encargos(%)	Quant	Salário-Hora	Custo Horário		
SERVENTE		118,42	2,000000	4,75	20,74		
MONTADOR		118,42	1,000000	7,56	16,51		
(B) TOTAL:							37,25
(C) Itens De Incidência	Cod. Aux	%	M.O	Equip.	Mat.	Custo	
(C) TOTAL:							
CUSTO HORÁRIO DE EXECUÇÃO (A)+(B)+(C)							37,25
(D) PRODUÇÃO DA EQUIPE							2,0000
(E) CUSTO UNITÁRIO DA EXECUÇÃO [(A)+(B)+(C)]/(D)							18,62
(F) Materiais	Cod. Aux.	Unid.	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
TERMINAL DE ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA EM BARREIRA NEW JERSEY (TIPO D - NBR 6.971)		UN	227,02	1,000000	227,02		
(F) TOTAL:							227,02
(G) Serviços	Cod. Aux	Unid	Custo Unit.	Consumo	Custo Unitário		
CHUMBADOR PARA CONCRETO D = 16 MM TIPO TECBOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		UN	10,31	3,000000	30,93		
(G) TOTAL:							30,93
(H) Itens de Transporte	Cod.Aux	Unid	DMT	Custo	Consumo	Custo Unitário	
CHUMBADOR PARA CONCRETO D = 16 MM TIPO TECBOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		T	1,000000	20,48	0,000060	0,00	
TERMINAL DE ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA EM BARREIRA NEW JERSEY (TIPO D - NBR 6.971) - CAMINHÃO CARROCERIA 15 T		T	1,000000	20,48	0,015200	0,31	
CHUMBADOR PARA CONCRETO D = 16 MM TIPO TECBOLT - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - CAMINHÃO							
(H) TOTAL:							0,31
CUSTO DIRETO TOTAL (E)+(F)+(G)+(H)							276,88
BDI: (19,52 %)							54,04
PREÇO UNITARIO TOTAL:							330,92

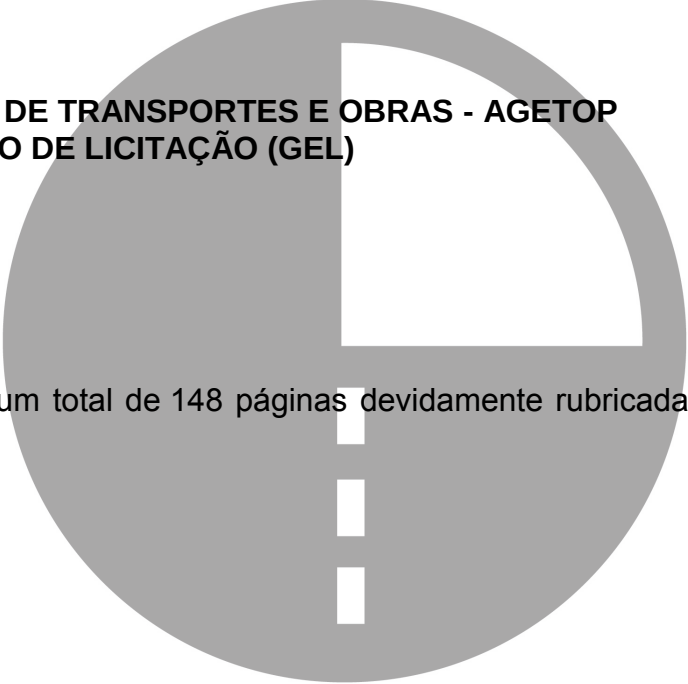


PLANEX
ENGENHARIA LTDA.

Goiânia, 24 de janeiro de 2021.

À
AGÊNCIA GOIANA DE TRANSPORTES E OBRAS - AGETOP
GRUPO EXECUTIVO DE LICITAÇÃO (GEL)

Esta pasta contém um total de 148 páginas devidamente rubricadas e numeradas, inclusive está.



PLANEX
ENGENHARIA LTDA.

PLANEX ENGENHARIA LTDA
Marcio Guimarães Novais
Responsável legal