

A

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

PROPOSTA COMERCIAL

CONCORRÊNCIA Nº 70/2023 - GOINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA DA OBRA DE RESTAURAÇÃO DA RODOVIA GO-215, TRECHO: ENTR. BR-153 /INÍCIO PERÍMETRO URBANO DE PONTALINA, TENDO EXTENSÃO DE 24,16 KM, NESTE ESTADO.

EMPRESA LICITANTE: META SERVIÇOS E PROJETOS LTDA

CNPJ: 01.814.174/0001-50



CONCORRÊNCIA Nº 70/2023 - GOINFRA	PÁGINA
05.01.01 – Carta de apresentação da proposta	003
05.01.02 – Planilha Orçamentaria Detalhada	005
05.01.03 – Composição do BDI	009
05.01.04 – Cronograma Físico-Financeiro	011
05.01.05 – Composição de cada preço unitário	013
Termo de Encerramento	106

05.01.01 – Carta de apresentação da proposta

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

REF.: Carta de Apresentação da Proposta Comercial referente à Concorrência nº 70/2023 - GOINFRA

Prezados Senhores,

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

- 1- O nosso preço global para execução dos serviços é R\$ 36.447.110,91 (trinta e seis milhões e quatrocentos e quarenta e sete mil e cento e dez reais e noventa e um centavos).
- 2- O BDI aplicado sobre os preços unitários é de 16,69% e 11,74% BDI reduzido, conforme detalhado na proposta comercial.
- 3- O prazo de validade desta proposta é **de 60 (sessenta) dias**, contados a partir da data de abertura do presente certame.

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

Goiânia, 01 de fevereiro de 2024

Atenciosamente,


Meta Serviços e Projetos Ltda
CNPJ 01.814.174/0001-50
Fernando Aparecido Campos Caldeira
CREA 6621/D-DF
Representante Legal

05.01.02 – Planilha Orçamentaria Detalhada

Trecho ENTR. BR-153/ENTRO. GO-230
 Subtrecho ENTR. BR-153/INICIO PERIMETRO URBANO DE PONTALINA
 Extensão 24,16 KM

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	PAVIMENTAÇÃO					
	SERVIÇOS PRELIMINARES					
42420	CAPINA MANUAL	16,69	m2	43.488,000	0,98	42.618,24
40005	CARGA DE ENTULHOS	16,69	m3	8.697,600	2,64	22.961,66
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	16,69	m3km	4.348,800	2,21	9.610,84

	BASE					
10082-MAT	FORNECIMENTO DE BRITA - COMERCIAL (BC)	16,69	m3	8.953,240	103,80	929.346,31
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	16,69	m3km	856.825,110	1,20	1.028.190,13
10081-MAT	FORNECIMENTO DE AREIA COMERCIAL (AC)	16,69	m3	17.906,480	128,90	2.308.145,27
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	16,69	m3km	694.413,330	1,20	833.295,99
CPU-01	RECICLAGEM DE BASE COM 30% AREIA + 15% BRITA C/ INCORPORAÇÃO DO PAVIMENTO	16,69	m3	40.562,000	62,38	2.530.257,56

	REVESTIMENTO					
40380	IMPRIMAÇÃO	16,69	m2	211.231,260	0,50	105.615,63
40385	PINTURA DE LIGAÇÃO	16,69	m2	423.402,530	0,49	207.467,23
40602	CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ	16,69	m3	16.709,090	443,43	7.409.311,77
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	16,69	tkm	2.782,700	1,92	5.342,78
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	16,69	TKM	4.423,980	2,88	12.741,06
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	16,69	m3km	2.431.739,530	1,20	2.918.087,43
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	16,69	TKM	33.285,630	0,80	26.628,50
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	11,74	T	274,600	2.867,54	787.426,48
40510	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C	11,74	T	211,550	3.576,95	756.703,77
40525	FORNECIMENTO DE CAP-50/70	11,74	T	2.296,540	4.785,50	10.990.092,17
40440	TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA	16,69	TKM	348.885,900	1,44	502.395,69

Total do Grupo : 31.426.238,51

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	DRENAGEM					
	DEMOLIÇÃO					
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	16,69	m3	400,790	222,03	88.987,40
42825	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	16,69	m3	71,670	757,20	54.268,52

	DRENAGEM SUPERFICIAL					
41332	MEIO FIO COM SARJETA - MFC03	16,69	m	5.439,000	25,40	138.150,60
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05	16,69	m	1.236,000	19,81	24.485,16
41318	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)	16,69	m	2.085,000	56,09	116.947,65
41340	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30	16,69	m	355,000	134,57	47.772,35
41341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30	16,69	m	465,000	106,89	49.703,85
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	16,69	un	81,000	62,27	5.043,87
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	16,69	un	15,000	75,69	1.135,35
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	16,69	m	192,000	107,29	20.599,68
41415	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)	16,69	m	233,000	188,80	43.990,40
41422	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)	16,69	m	9,000	246,86	2.221,74
41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	16,69	un	81,000	389,86	31.578,66
41372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	16,69	un	1,000	489,87	489,87
41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	16,69	un	7,000	185,99	1.301,93
41369	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	16,69	un	1,000	269,27	269,27
41370	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)	16,69	un	1,000	324,04	324,04
2003365-DNIT	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	16,69	m	18,000	457,58	8.236,44
2003479-DNIT	CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	16,69	un	4,000	4.128,95	16.515,80

Meta Serviços e Projetos Ltda
 Engº Fernando A. Campos Caldeira
 CREA-DF 6621/D
 Diretor Técnico

006

Trecho ENTR. BR-153/ENTRO. GO-230
 Subtrecho ENTR. BR-153/INÍCIO PERÍMETRO URBANO DE PONTALINA
 Extensão 24,16 KM

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	CONSERVAÇÃO ROTINEIRA					
42415	ROÇADA MECANIZADA	16,69	Ha	15,270	459,75	7.020,38
42425	LIMPEZA DE MEIO-FIO E DESCIDA D'ÁGUA	16,69	M	1.994,000	0,67	1.335,98
42435	LIMPEZA DE VALETAS DE CORTE	16,69	M	308,000	1,57	483,56
42430	LIMPEZA DE SARJETA	16,69	M	396,000	1,20	475,20
42440	LIMPEZA DE PONTE	16,69	M	119,000	7,57	900,83
42445	DESOBSTRUÇÃO DE BUEIROS	16,69	m3	234,080	58,41	13.672,61
42480	CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)	16,69	m2	8.252,620	4,07	33.588,16
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	16,69	m3km	6.030,320	2,13	12.844,58
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	16,69	m3km	47.861,070	1,20	57.433,28
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	16,69	m3km	51.556,790	1,20	61.868,14
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	16,69	m3km	34,710	1,77	61,43
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	16,69	TKM	17.470,500	0,80	13.976,40
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	16,69	tkm	10,560	1,51	15,94
40451	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO	16,69	tkm	130,660	0,80	104,52
47050	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO	16,69	tkm	10,620	1,51	16,03

Total do Grupo : **855.819,62**

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	OBRAS DE ARTE CORRENTES					
	DEMOLIÇÃO					
42820	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	16,69	m3	23,220	222,03	5.155,53
40005	CARGA DE ENTULHOS	16,69	m3	34,830	2,64	91,95
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	16,69	m3km	484,120	2,21	1.069,90

	BUEIROS					
41846	BOCA DE BSTC D=0,60M (AC/BC)	16,69	un	2,000	778,62	1.557,24
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	16,69	un	3,000	1.260,59	3.781,77
41876	BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC)	16,69	un	2,000	1.814,22	3.628,44
41373	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 03 (AC/BC)	16,69	un	1,000	1.362,35	1.362,35
41375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	16,69	un	4,000	2.940,82	11.763,28
41378	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 08 (AC/BC)	16,69	un	1,000	4.035,52	4.035,52
40436	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO	16,69	m3km	241,400	2,13	514,18
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	16,69	m3km	1.825,280	1,20	2.190,33
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	16,69	m3km	1.899,130	1,20	2.278,95
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	16,69	m3km	25,030	1,77	44,30
40450	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	16,69	TKM	724,790	0,80	579,83
40449	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER	16,69	tkm	7,620	1,51	11,50
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	16,69	m3km	78,350	1,77	138,67

Total do Grupo : **38.203,74**

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES					
	SINALIZAÇÃO EM OBRAS					
40853	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)	16,69	m2	17,600	791,00	13.921,60
5213835-DNIT	CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE 150 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	16,69	unxdia	815,000	0,80	652,00
5213383-DNIT	CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA - H= 1,00 M - UTILIZAÇÃO DE 600 CICLOS - FORNECIMENTO, 01 IMPLANTAÇÃO E 01 RETIRADA DIÁRIA	16,69	unxdia	6,000	0,71	4,26
5213850-DNIT	OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM PLACA METÁLICA	16,69	h	4,000	19,06	76,24
	SINALIZAÇÃO PERMANENTE					
40818	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA (0,5 mm)	16,69	m2	13.846,510	18,56	256.991,22
40825	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO (3 mm)	16,69	m2	346,550	109,24	37.857,12
40853	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO III)	16,69	m2	75,510	791,00	59.728,41
40856	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA DE ALUMÍNIO	16,69	m2	74,600	1.284,24	95.804,30
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	16,69	Un	7.354,000	30,60	225.032,40
5213364-DNIT	REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO	16,69	m2	46,020	34,08	1.568,36

Meta Serviços e Projetos Ltda
 Engº Fernando A. Campos Caldeira
 CREA-DF 6621/D
 Diretor Técnico

007

Trecho ENTR. BR-153/ENTRO. GO-230
Subtrecho ENTR. BR-153/INICIO PERIMETRO URBANO DE PONTALINA
Extensão 24,16 KM

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	OBRAS COMPLEMENTARES					
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	16,69	M	264,000	459,96	121.429,44
40811	ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	16,69	m	64,000	515,48	32.990,72
3713902-F-DNIT	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NIVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO	11,74	un	10,000	40.429,77	404.297,70
3713902-I-DNIT	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NIVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - IMPLANTAÇÃO	16,69	un	10,000	427,64	4.276,40
3713705-DNIT	REMOÇÃO DE DEFENSA METÁLICA	16,69	m	154,000	29,38	4.524,52

Total do Grupo : **1.259.154,69**

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS					
42000	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - CONFORME DEMONSTRATIVO	16,69	un	1,000	1.830.532,76	1.830.532,76
42001	INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS - CONFORME DEMONSTRATIVO	16,69	un	1,000	991.793,82	991.793,82

Total do Grupo : **2.822.326,59**

Cód. Auxiliar	Serviço	Bdi	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	MOBILIZAÇÃO					
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO - CONFORME DEMONSTRATIVO	16,69	un	1,000	45.367,76	45.367,76

Total do Grupo : **45.367,76**

Total do Orçamento : **36.447.110,91**

Discriminação	PREÇO	PREÇO/KM
PAVIMENTAÇÃO	31.426.238,51	1.300.754,90
DRENAGEM	855.819,62	35.422,99
OBRAS DE ARTE CORRENTES	38.203,74	1.581,28
SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	1.259.154,69	52.117,32
ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	2.822.326,59	116.818,15
MOBILIZAÇÃO	45.367,76	1.877,80
Total geral	36.447.110,91	1.508.572,44

008

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

05.01.03 – Composição do BDI

BDI PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administração Central (1)	Lucro (2)	Despesas financeiras (3)	Seguros + Garantias (4)	Riscos (5)	ISS (6)	PIS (7)	COFINS (8)	CPRB (9)	Resultado (*)
BDI ESTIMADO	3,67%	4,00%	0,93%	0,11%	0,56%	2,50%	0,65%	3,00%	0,00%	16,69%

BDI REDUZIDO PARA OBRAS RODOVIÁRIAS

	Administração Central (1)	Lucro (2)	Despesas financeiras (3)	Seguros + Garantias (4)	Riscos (5)	ISS (6)	PIS (7)	COFINS (8)	CPRB (9)	Resultado (*)
BDI ESTIMADO	2,20%	4,38%	0,55%	0,05%	0,33%	0,00%	0,65%	3,00%	0,00%	11,74%

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

05.01.04 – Cronograma Físico-Financeiro

Restauração da Rodovia GO-215, Trecho: BR 153/Ent: GO-230, Subtrecho: Ent: BR-153/ Pontalina, extensão de 24,16 Km
CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO - 10 MESES

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
PAVIMENTAÇÃO	R\$ 31.426.238,51	6,00%	10,00%	12,00%	13,00%	13,00%	12,00%	11,00%	10,00%	8,00%	5,00%
DRENAGEM	R\$ 855.819,62		10,00%	12,00%	15,00%	20,00%	18,00%	12,00%	8,00%	5,00%	
OBRAS DE ARTE CORRENTES	R\$ 38.203,74	5,00%	8,00%	18,00%	30,00%	25,00%	14,00%				
SINALIZAÇÃO E OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 1.259.154,69	1.910,19	R\$ 3.056,30	R\$ 6.876,67	R\$ 11.461,12	R\$ 9.550,94	R\$ 5.348,52	15,00%	30,00%	30,00%	15,00%
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 1.830.532,76	5,81%	R\$ 62.957,73	R\$ 9,67%	11,50%	12,45%	12,62%	11,66%	11,21%	10,78%	8,88%
CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 991.793,82	5,81%	R\$ 106.363,91	R\$ 9,67%	11,50%	12,45%	12,62%	11,66%	11,21%	10,78%	8,88%
MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 45.367,76	57.623,22	95.906,46	114.056,29	123.478,33	125.164,38	115.643,16	111.180,09	106.915,37	88.071,29	53.755,23
TOTAL	36.447.110,91	22.683,88									22.683,88
PARCIAL (R\$)		R\$ 2.137.113,25	R\$ 3.567.180,88	R\$ 4.205.370,79	R\$ 4.576.586,75	R\$ 4.622.380,51	R\$ 4.259.562,24	R\$ 4.064.865,06	R\$ 3.893.131,89	R\$ 3.185.310,35	R\$ 1.935.609,18
PERCENTUAL PARCIAL (%)		5,86%	9,79%	11,54%	12,56%	12,68%	11,69%	11,15%	10,68%	8,74%	5,31%
ACUMULADO (R\$)		R\$ 2.137.113,25	R\$ 5.704.294,14	R\$ 9.909.664,92	R\$14.486.251,68	R\$19.108.632,18	R\$23.368.194,43	R\$27.433.059,49	R\$31.326.191,38	R\$34.511.501,73	R\$36.447.110,91
PERCENTUAL ACUMULADO (%)		5,86%	15,65%	27,19%	39,75%	52,43%	64,12%	75,27%	85,95%	94,69%	100,00%

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

05.01.05 – Composição de cada preço unitário

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
42420		CAPINA MANUAL					UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70		
20003 - AJUDANTE					10,00000	H	14,55	145,50		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	1,89		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	16,24		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	8,10		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	8,46		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			203,89		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			240,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			203,89			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			0,84		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,84	
BDI									0,14	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									0,98	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
40005							UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30007 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUI			1,00000	1,000000	0,000000	411,91	170,48	411,91		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								411,91		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,20000	H	23,70	4,74		
20003 - AJUDANTE					1,00000	H	14,55	14,55		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,21		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	1,85		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	0,92		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			22,27		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			191,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			434,18			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,27		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					2,27
					BDI					0,37
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2,64

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40006			DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE DE ENTULHOS					DATA BASE:		
								UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	309,14	63,91	309,14		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					309,14
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
		FORNECIMENTO DE BRITA - COMERCIAL (BC)					UNIDADE: M3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10082 - BRITA - COMERCIAL (BC)				1,00000	M3	88,96	88,96			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							88,96			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							88,96			
BDI							14,84			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							103,80			

018

CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
		FORNECIMENTO DE AREIA COMERCIAL (AC)					UNIDADE: M3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10081 - AREIA - COMERCIAL (AC)				1,00000	M3	110,47	110,47			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							110,47			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
40645		RECICLAGEM DE BASE COM 30% DE AREIA E 15% BRITA C/ INCO					UNIDADE: M3			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30046 - MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,530000	0,470000	271,71	100,13	191,06		
30005 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIV			1,00000	0,420000	0,580000	134,24	35,79	77,13		
30009 - ROLO PÊ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIV			3,00000	0,880000	0,120000	202,59	77,73	562,82		
30013 - GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,420000	0,580000	4,09	2,63	3,24		
30040 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L			2,00000	0,950000	0,050000	311,31	53,98	596,88		
30014 - ROLO LISO VIBRAT. AUTOPROP. - CA 250 OU EQUIV			1,00000	0,870000	0,130000	233,81	86,04	214,59		
30015 - ROLO COMPAC. PNEUS AUTOPROP. 21 T			1,00000	0,750000	0,250000	234,91	100,18	201,22		
30018 - DISTRIBUIDOR DE AGREG. REBOCÁVEL			1,00000	0,400000	0,600000	11,76	7,06	8,94		
30101 - RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO -			1,00000	1,000000	0,000000	1.183,58	326,52	1.183,58		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								3.039,46		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70		
20031 - SERVENTE					6,00000	H	13,57	81,42		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	1,17		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	10,09		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	5,03		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	5,25		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				126,66	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			98,400	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				3.166,12		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				32,17	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10363 - BLOCO DE DESGASTE P/ RECICLADORAS					0,00450	un	1.723,04	7,75		
10364 - PORTA DENTES P/ RECICLADORAS					0,01600	un	508,96	8,14		
10365 - DENTE DE CORTE (W6/22) P/					0,10000	un	54,06	5,40		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				21,29	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES			Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				53,46	
					BDI				8,92	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				62,38	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:			DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
40380			IMPRIMAÇÃO					UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30005 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQU			1,00000	0,470000	0,530000	134,24	35,79	82,06		
30040 - CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,050000	0,000000	311,31	53,98	15,56		
30017 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,470000	0,530000	10,28	6,17	8,10		
30020 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)			1,00000	1,000000	0,000000	45,73	28,15	45,73		
30021 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EN			1,00000	1,000000	0,000000	246,82	50,95	246,82		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									398,27	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70		
20003 - AJUDANTE					6,00000	H	14,55	87,30		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	1,24		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	10,65		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	5,31		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				128,20	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1.216,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				526,47		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,43	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,43	
BDI									0,07	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									0,50	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:										
40385		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
		PINTURA DE LIGAÇÃO					UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30005 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQU		1,00000	0,470000	0,530000	134,24	35,79	82,06			
30017 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL		1,00000	0,470000	0,530000	10,28	6,17	8,10			
30020 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)		1,00000	1,000000	0,000000	45,73	28,15	45,73			
30021 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EN		1,00000	1,000000	0,000000	246,82	50,95	246,82			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							382,71			
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	23,70	23,70			
20003 - AJUDANTE				6,00000	H	14,55	87,30			
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	1,24			
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	10,65			
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	5,31			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				128,20		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1.216,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				510,91			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,42		
C - MATERIAIS			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E -TEMPO FIXO			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,42		
				BDI				0,07		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL				0,49		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:			DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
40602			CONCRETO BETUMINOSO USINADO À QUENTE - CBUQ					UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30005 - TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQU			1,00000	0,210000	0,790000	134,24	35,79	56,46		
30015 - ROLO COMPAC. PNEUS AUTOPROP. 21 T			1,00000	0,470000	0,530000	234,91	100,18	163,50		
30017 - VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,210000	0,790000	10,28	6,17	7,03		
30012 - ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALE			1,00000	0,470000	0,530000	231,79	99,93	161,90		
30023 - VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRA			1,00000	0,710000	0,290000	460,90	182,22	380,08		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								768,97		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70		
20031 - SERVENTE					8,00000	H	13,57	108,56		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	1,48		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	12,69		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	6,33		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	6,61		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					159,37
PRODUÇÃO DA EQUIPE			27,670	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					928,34	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					33,55
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42496 - USINAGEM CBUQ(EXC. FORN. BET. E TRANSP.) (AC/BC)				1,02000		M3	339,67	346,46		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								346,46		
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										380,01
BDI										63,42
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										443,43

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS														
PROPONENTE:			RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM:			DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:						
40530			TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO					UNIDADE: tkm						
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL					
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD						
30021 - EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM			1,00000		1,000000		0,000000		246,82		50,95		246,82	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												246,82		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.		UNIDADE		CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			149,400		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO							246,82		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							1,65		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE			UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL														
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE			UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES														
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE			UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO														
F - TRANSPORTES		Quantidade		Unid.		Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE														
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL												1,65		
BDI												0,27		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												1,92		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROponente:			Rodovia:				Trecho:			Subtrecho:	
Item: 40435			Descrição do Serviço: TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO						Data Base: Unidade: TKM		
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário Total		
					Operativa	Improd	Operativo	Improd			
30021 - Equip. Distribuição de Asfalto Montado em				1,00000	1,000000	0,000000	246,82	50,95	246,82		
					Custo Horário Total de Equipamentos					246,82	
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total		
Produção da Equipe			99,600	Custo Horário Total de Mão de Obra							
				Custo Horário Total de Execução					246,82		
				Custo Unitário de Execução					2,47		
C - Materiais					Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Unitário Total de Material						
D - Atividades Auxiliares					Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Total de Atividades Auxiliares						
E - Tempo Fixo					Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Unitário Total de Tempo Fixo						
F - Transportes		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			Custo Unitário	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					Custo Unitário Total de Transporte						
					Custo Unitário Direto Total					2,47	
					BDI					0,41	
					Custo Unitário Total					2,88	

025

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM:			DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:	
40450			TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO / CAL / FILLER					UNIDADE: TKM	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	259,48	51,54	259,48	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								259,48	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE			375,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					259,48
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						0,69
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,69
				BDI					0,11
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,80

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:			TRECHO:				SUBTRECHO:		
RODOVIA:									
ITEM:			DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:	
40485			FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO -					UNIDADE: t	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0162 - EAI				1,00000		T	2.566,26	2.566,26	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								2.566,26	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									2.566,26
BDI									301,28
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									2.867,54

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:		
40510		FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-1C						UNIDADE: T		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0163 - RR-1C				1,00000		T	3.201,14	3.201,14		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			3.201,14	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				3.201,14
						BDI				375,81
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				3.576,95

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
40525		FORNECIMENTO DE CAP-50/70					UNIDADE: T		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0164 - CAP - 50/70			1,00000	T	4.282,71	4.282,71			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						4.282,71			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						4.282,71			
BDI						502,79			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4.785,50			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:	
40440		TRANSPORTE LOCAL DE MASSA ASFÁLTICA						UNIDADE: TKM	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T				1,00000	1,000000	0,000000	309,14	63,91	309,14
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									309,14
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
PRODUÇÃO DA EQUIPE			247,500	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					309,14
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,24
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
42820		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES					UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			0,10000	1,000000	0,000000	309,14	63,91	30,91		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								30,91		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70		
20031 - SERVENTE					8,00000	H	13,57	108,56		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	1,48		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	12,69		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	6,33		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	6,61		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			159,37		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			190,28			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			190,28		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								190,28		
BDI								31,75		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								222,03		

031

Meta Serviços e Projetos Ltda.
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
42825		DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO					UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			0,05000	1,000000	0,000000	309,14	63,91	15,45	
30027 - COMPRESSOR DE AR 400 PCM			1,00000	1,000000	0,000000	128,48	19,92	128,48	
30028 - PERFURATRIZ MANUAL 24KG			3,00000	1,000000	0,000000	23,58	21,57	70,74	
			</						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
41332		MEIO FIO COM SARJETA - MFC03					UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30115 - EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO			1,00000	1,000000	0,000000	38,09	24,58	38,09		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								38,09		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,25000	H	23,70	5,92		
20031 - SERVENTE					2,00000	H	13,57	27,14		
20017 - PEDREIRO					1,00000	H	19,56	19,56		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,58		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	5,05		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	2,52		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	2,63		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					63,40
PRODUÇÃO DA EQUIPE 74,110					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					101,49
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,36
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				0,04200		M3	446,55	18,75		
47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL				0,03000		M3	55,44	1,66		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					20,41
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					21,77
					BDI					3,63
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					25,40

033

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
41334		MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05					UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30115 - EXTRUSORA PARA MEIO FIO DE CONCRETO			1,00000	1,000000	0,000000	38,09	24,58	38,09	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
41318		SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)					UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,19000	H	23,70	4,50		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,05		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	0,43		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	0,21		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					5,19
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					5,19
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					5,19
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
40315 - ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA				0,20000	M3	4,34	0,86			
42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,07500	M3	433,67	32,52			
47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS				0,02800	M	3,11	0,08			
47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL				0,17000	M3	55,44	9,42			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					42,88	
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										48,07
BDI										8,02
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										56,09

035

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
41340		VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 160-30					UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL					0,54960		M3	6,11	3,35	
41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)					2,14110		M2	8,43	18,04	
41293 - APILOAMENTO MANUAL					2,14110		M2	4,31	9,22	
42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM					0,15960		M3	446,55	71,26	
47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS					1,07060		M	3,11	3,32	
47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM					0,54960		M3	18,45	10,14	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
115,33										
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
115,33										
BDI										
19,24										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										
134,57										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:		
41341		VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPAC 120-30						UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO										
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL				0,39760	M3	6,11	2,42			
41289 - ENLEIVAMENTO (SVA)				1,74110	M2	8,43	14,67			
41293 - APILOAMENTO MANUAL				1,74110	M2	4,31	7,50			
42838 - CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM				0,12760	M3	446,55	56,97			
47021 - CONFECÇÃO DE GUIAS				0,87600	M	3,11	2,72			
47024 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM				0,39760	M3	18,45	7,33			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									91,61	
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									91,61	
BDI									15,28	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									106,89	

037

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:		
41385		ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)						UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,14000	H	23,70	3,31		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,03		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	0,31		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	0,15		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					3,80
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					3,80
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					3,80
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,11000		M3	433,67	47,70		
47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,03000		M2	62,55	1,87		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					49,57	
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										53,37
BDI										8,90
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										62,27

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
41386		ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)					UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,13000	H	23,70	3,08		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,03		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	0,29		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	0,14		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				3,54	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				3,54	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				3,54	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					0,14000		M3	433,67	60,71	
47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA					0,01000		M2	62,55	0,62	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										61,33
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										64,87
BDI										10,82
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										75,69

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM: 41414		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)					DATA BASE: UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	- ENCARREGADO DE SERVIÇO		0,50000	H	23,70	11,85			
0011	- EPI		1,12000	%	0,00	0,13			
0012	- ALIMENTAÇÃO		9,60000	%	0,00	1,13			
0013	- TRANSP. DE PESSOAL		4,79000	%	0,00	0,56			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA	13,67			
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO		13,67	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO		13,67		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
40102	- COMPACTAÇÃO MANUAL		0,15000	M3	6,11	0,91			
42836	- CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)		0,13700	M3	433,67	59,41			
47020	- FORMA DE PLACA COMPENSADA		0,11000	M2	62,55	6,88			
47027	- ESCAVAÇÃO MANUAL		0,20000	M3	55,44	11,08			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						78,28			
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
	(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						91,95			
BDI						15,34			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						107,29			

Mota Serviços e Projetos Ltda
 Engº Fernando A. Campos Caldeira
 CREA-DF 6621/D
 Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
41415		DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)					UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,53000	H	23,70	12,56			
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	0,14			
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	1,20			
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	0,60			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					14,50	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					14,50		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					14,50	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL				0,15000		M3	6,11	0,91		
42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,13700		M3	433,67	59,41		
45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO				4,84000		KG	13,00	62,92		
47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,11000		M2	62,55	6,88		
47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL				0,31000		M3	55,44	17,18		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					147,30	
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									161,80	
BDI									27,00	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									188,80	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
41422		DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)					UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,26		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	2,27		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,13		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			27,36		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			27,36			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			27,36		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL				0,03000		M3	6,11	0,18		
42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,26000		M3	433,67	112,75		
45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO				4,32000		KG	13,00	56,16		
47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,16200		M2	62,55	10,13		
47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL				0,09000		M3	55,44	4,98		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
184,20										
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
211,56										
BDI										
35,30										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										
246,86										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
41371		DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)					UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,40000	H	23,70	33,18	
0011 - EPI						1,12000	%	0,00	0,37	
0012 - ALIMENTAÇÃO						9,60000	%	0,00	3,18	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL						4,79000	%	0,00	1,58	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			38,31	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						38,31	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			38,31	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL					0,20000		M3	6,11	1,22	
42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					0,42000		M3	433,67	182,14	
42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)					0,21000		M3	248,36	52,15	
47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA					0,37000		M2	62,55	23,14	
47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL					0,67000		M3	55,44	37,14	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			295,79		
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

Mieta Serviços e Projetos Ltda
Eng^o Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
41372		DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)					UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					3,70000	H	23,70	87,69		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,98		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	8,41		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	4,20		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			101,28	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			101,28	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			101,28	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL				0,30000		M3	6,11	1,83		
42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,44000		M3	433,67	190,81		
42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)				0,22000		M3	248,36	54,63		
47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,51900		M2	62,55	32,46		
47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL				0,70000		M3	55,44	38,80		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
318,53										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
419,81										
BDI										
70,06										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										
489,87										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
41367		DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)					UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,80000	H	23,70	18,96		
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	0,21		
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	1,82		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	0,90		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			21,89		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				21,89		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			21,89		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)				0,48000	M3	248,36	119,21		
47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL				0,33000	M3	55,44	18,29		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			137,50		
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									159,39
BDI									26,60
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									185,99

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
41369		DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)					UNIDADE: un			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,31000	H	23,70	31,04		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,34		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	2,97		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,48		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					35,83
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					35,83	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					35,83	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)				0,68000		M3	248,36	168,88		
47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL				0,47000		M3	55,44	26,05		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										194,93
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										230,76
BDI										38,51
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										269,27

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
41370		DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)					UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,37000	H	23,70	32,46	
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,36	
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	3,11	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,55	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTO DE SARJETA - TSS 05					DATA BASE:			
							UNIDADE: M			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
C40900 - FÓRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DREN				1,64000		M2	62,75	102,91		
45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.				0,20000		M3	65,42	13,08		
45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO				11,35000		KG	13,00	147,55		
45052 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)				0,16000		M3	460,47	73,67		
45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)				0,12000		M3	457,75	54,93		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
392,14										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
392,14										
BDI										
65,44										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										
457,58										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
41345		CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS02 - COM GRELHA DE CONCRETO					UNIDADE: UN			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL				5,00000	M3	6,11	30,55			
C40900 - FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DREN				21,68000	M2	62,75	1.360,42			
45005 - ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.				15,00000	M3	65,42	981,30			
45045 - AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO				12,08000	KG	13,00	157,04			
45052 - CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)				2,10000	M3	460,47	966,98			
45130 - CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)				0,09200	M3	457,75	42,11			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								3.538,40		
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									3.538,40	
BDI									590,55	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									4.128,95	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
42415							UNIDADE: Ha			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30006 - ROÇADEIRA DE ARRASTO ROAT 2 OU EQUIVALEN			1,00000	1,000000	0,000000	137,30	37,42	137,30		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								137,30		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,10000	H	23,70	2,37		
20031 - SERVENTE					2,00000	H	13,57	27,14		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,33		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	2,83		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,41		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	1,47		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								35,55		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			0,439	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			172,85			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					394,00					
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						394,00				
BDI						65,75				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						459,75				

050

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:		
42425		LIMPEZA DE MEIO-FIO E DESCIDA D'ÁGUA						UNIDADE: M		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30033 - CARRINHO DE MÃO 80L			3,00000	1,000000	0,000000	0,72	0,48	2,16		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								2,16		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70		
20003 - AJUDANTE					10,00000	H	14,55	145,50		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	1,89		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	16,24		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	8,10		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	8,46		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				203,89	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			350,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				206,05		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,58	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,58
						BDI				0,09
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				0,67

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:		
42435		LIMPEZA DE VALETAS DE CORTE						UNIDADE: M		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70		
20003 - AJUDANTE					10,00000	H	14,55	145,50		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	1,89		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	16,24		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	8,10		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	8,46		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				203,89	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			150,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				203,89		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,35	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						
				BDI						
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
42430		LIMPEZA DE SARJETA					UNIDADE: M			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30033 - CARRINHO DE MÃO 80L			3,00000	1,000000	0,000000	0,72	0,48	2,16		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								2,16		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70		
20003 - AJUDANTE					10,00000	H	14,55	145,50		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	1,89		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	16,24		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	8,10		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	8,46		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				203,89	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			200,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				206,05		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,03	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				1,03
						BDI				0,17
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				1,20

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
42440							UNIDADE:			M
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				1,00000	0,300000	0,700000	259,48	51,54	113,92	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									113,92	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,50000	H	23,70	11,85	
20003 - AJUDANTE						4,00000	H	14,55	58,20	
0011 - EPI						1,12000	%	0,00	0,78	
0012 - ALIMENTAÇÃO						9,60000	%	0,00	6,72	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL						4,79000	%	0,00	3,35	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						80,90				
PRODUÇÃO DA EQUIPE		30,000		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					194,82	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						6,49				
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						6,49				
BDI						1,08				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						7,57				

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
42445		DESOBSTRUÇÃO DE BUEIROS					UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30033 - CARRINHO DE MÃO 80L		2,00000	1,000000	0,000000	0,72	0,48	1,44			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1,44			
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	23,70	23,70			
20003 - AJUDANTE				4,00000	H	14,55	58,20			
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	0,91			
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	7,86			
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	3,92			
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	4,09			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							98,68			
PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				100,12			
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							50,06			
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							50,06			
BDI							8,35			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							58,41			

055

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
42480		CAIAÇÃO (3 DEMÃOS)					UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00000	0,150000	0,850000	259,48	51,54	82,73		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							82,73		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,50000	H	23,70	11,85		
20031 - SERVENTE				10,00000	H	13,57	135,70		
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	1,65		
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	14,16		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	7,06		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	7,37		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						177,79			
PRODUÇÃO DA EQUIPE		100,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				260,52		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						2,60			
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10009 - CAL HIDRATADA			0,44000	KG	2,03	0,89			
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL						0,89			
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E -TEMPO FIXO			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						3,49			
BDI						0,58			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL						4,07			

056

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
40436		TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO					UNIDADE: m3km		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30036 - CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T			1,00000	1,000000	0,000000	181,55	51,30	181,55	
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					181,55	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		99,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					181,55	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,83	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
							</		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:			RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:	
ITEM:			DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
40445			TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS					UNIDADE:		m3km	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.		UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			1,00000		1,000000	0,000000	309,14	63,91	309,14		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								309,14			
B - MÃO DE OBRA					QUANT.		UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			202,500		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					309,14	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,52	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:					
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:				
40449							TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO / CAL / FILLER				
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	259,48	51,54	259,48			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								259,48			
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20003 - AJUDANTE					2,00000	H	14,55	29,10			
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,32			
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	2,79			
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,39			
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						33,60		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			225,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						293,08	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						1,30		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								1,30			
BDI								0,21			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								1,51			

053

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPOSNENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM:			DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:	
40451			TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BÁSICO					UNIDADE: tkm	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	259,48	51,54	259,48	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								259,48	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
								</	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
47050		TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BÁSICO					UNIDADE: tkm		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	1,000000	0,000000	259,48	51,54	259,48	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								259,48	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20003 - AJUDANTE					2,00000	H	14,55	29,10	
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,32	
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	2,79	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,39	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			33,60	
PRODUÇÃO DA EQUIPE		225,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					293,08	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					1,30	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
				</					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM:			DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:	
41846			BOCA DE BSTC D=0,60M (AC/BC)					UNIDADE: un	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70	
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,26	
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	2,27	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,13	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				27,36
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				27,36	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				27,36
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)				1,47000		M3	323,84	476,04	
47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				0,04000		M3	437,51	17,50	
47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA				2,34000		M2	62,55	146,36	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									639,90
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									667,26
BDI									111,36
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									778,62

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:		
41856		BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)						UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,26		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	2,27		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,13		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			27,36		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			27,36		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			27,36		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42841 - CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)					2,27800		M3	323,84	737,70	
47018 - ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)					0,06000		M3	437,51	26,25	
47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA					4,62000		M2	62,55	288,98	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										1.052,93
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										1.080,29
BDI										180,30
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										1.260,59

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
41876		BOCA DE BDTC D=1,00M (AC/BC)					UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70	
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,26	
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	2,27	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,13	
						</			

065

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:					SUBTRECHO:		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:		
41375		DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)						UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					11,30000	H	23,70	267,81		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	2,99		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	25,70		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	12,82		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					309,32
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					309,32
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					309,32
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
40102 - COMPACTAÇÃO MANUAL					0,60000		M3	6,11	3,66	
42836 - CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					2,59000		M3	433,67	1.123,20	
42856 - ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)					2,07000		M3	248,36	514,10	
47020 - FORMA DE PLACA COMPENSADA					1,30300		M2	62,55	81,50	
47027 - ESCAVAÇÃO MANUAL					8,81000		M3	55,44	488,42	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					2.210,88
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE					
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										2.520,20
BDI										420,62
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										2.940,82

066

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:		
40853		SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA (TIPO						UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	0,500000	0,500000	259,48	51,54	155,51		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					155,51					
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,30000	H	23,70	7,11		
20003 - AJUDANTE					1,00000	H	14,55	14,55		
20016 - CARPINTEIRO					0,90000	H	19,56	17,60		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,43		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	3,76		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,88		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	1,96		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					47,29					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			4,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					202,80	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					50,70	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10042 - PONTALETE EM MAD. LEI (8,0X8,0CM)TRATADO					3,00000	M	52,20	156,60		
10039 - PLACA EM CHAPA Nº16 C/ PINT. ELETR.					1,00000	M2	131,28	131,28		
10137 - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III					1,40000	m2	242,35	339,29		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					627,17					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					677,87					
BDI					113,13					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					791,00					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONE PLÁSTICO PARA CANALIZAÇÃO DE TRÂNSITO - UTILIZAÇÃO DE						DATA BASE:		
								UNIDADE:		unxdia
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO										
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
IM0159 - CONE DE SINALIZAÇÃO EM POLIETILENO - H= 75 CM E BASE					0,00667		UN	103,92	0,69	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
0,69										
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										
0,80										

063

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
		CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA					UNIDADE: unxdia		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO									
C - MATERIAIS			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0160 - CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA			0,00167		un	370,00	0,61		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							0,61		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							0,61		
BDI							0,10		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL							0,71		

070

Meta Serviços e Projetos Ltda.
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:			SUBTRECHO:					
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:		
		OPERAÇÃO DE SINALIZAÇÃO POR BANDEIROLA DE TECIDO OU COM						UNIDADE: h		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20031 - SERVENTE				1,00000	H	13,57	13,57			
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	0,15			
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	1,30			
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	0,65			
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	0,67			
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			16,34			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			16,34			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			16,34			
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

Meta Serviços e Projetos Ltda.
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:	
40818		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA EMULSIONADA EM						UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30049 - MÁQUINA PARA PINTURA : DEMARCAR FAIXAS AL			1,00000	1,000000	0,000000	318,79	79,34	318,79	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								318,79	
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	23,70	23,70		
20003 - AJUDANTE				10,00000	H	14,55	145,50		
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	1,89		
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	16,24		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	8,10		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	8,46		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			203,89		
PRODUÇÃO DA EQUIPE 300,000				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			522,68		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			1,74		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10027 - MICROESFERAS DROP-ON				0,45000	KG	11,87	5,34		
10059 - TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO				0,00090	L	23,50	0,02		
10161 - TINTA REFLETIVA ACRÍLICA EMULSIONADA				0,50000	l	17,63	8,81		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			14,17		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			15,91		
				BDI			2,65		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL			18,56		

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

072

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
40825		SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO EXTRUDADO (3 mm)					UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30050 - MÁQUINA PARA PINTURA : DEMARCAR FAIXAS A			1,00000	1,000000	0,000000	485,52	106,64	485,52	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								485,52	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70	
20003 - AJUDANTE					10,00000	H	14,55	145,50	
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	1,89	
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	16,24	
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	8,10	
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	8,46	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								203,89	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			80,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				689,41	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO								8,61	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10027 - MICROESFERAS DROP-ON				0,40000	KG	11,87	4,74		
10059 - TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO				0,00090	L	23,50	0,02		
10058 - TERMOPLÁSTICO (BRANCO OU AMARELO)				6,15000	KG	13,05	80,25		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								85,01	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								93,62	
BDI								15,62	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								109,24	

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

073

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
40856		SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA - CHAPA					UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00000	0,500000	0,500000	259,48	51,54	155,51		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							155,51		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,30000	H	23,70	7,11		
20003 - AJUDANTE				1,00000	H	14,55	14,55		
20015 - MONTADOR				0,90000	H	19,47	17,52		
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	0,43		
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	3,76		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	1,87		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	1,95		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						47,19			
PRODUÇÃO DA EQUIPE		4,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				202,70		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				50,67	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10037 - PERFIL METÁLICO RIGIDO EM U				3,00000	M	73,71	221,13		
10078 - PLACA EM CHAPA DE ALUMÍNIO 2MM				1,00000	M2	582,42	582,42		
10137 - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO III				0,40000	m2	242,35	96,94		
10136 - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - TIPO I				1,00000	m2	149,40	149,40		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						1.049,89			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								1.100,56	
BDI								183,68	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL								1.284,24	

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

074

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
40835		TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL					UNIDADE: Un			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00000	1,000000	0,000000	259,48	51,54	259,48			
30052 - MARTELO PERFURADOR / ROMPEDOR		2,00000	1,000000	0,000000	0,78	0,39	1,56			
30044 - GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETR		1,00000	1,000000	0,000000	3,07	0,18	3,07			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							264,11			
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	23,70	23,70			
20003 - AJUDANTE				4,00000	H	14,55	58,20			
20015 - MONTADOR				2,00000	H	19,47	38,94			
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	1,35			
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	11,60			
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	5,78			
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	6,04			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			145,61			
PRODUÇÃO DA EQUIPE		80,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				409,72			
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				5,12			
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10011 - COLA POLIESTER				0,06000	KG	46,41	2,78			
10051 - TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL				1,00000	U	18,33	18,33			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			21,11			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			26,23			
				BDI			4,37			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL			30,60			

075

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
		REMOÇÃO DE PLACA DE SINALIZAÇÃO					UNIDADE: M2		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T		1,00000	1,000000	0,000000	259,48	51,54	259,48		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							259,48		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20031 - SERVENTE				3,00000	H	13,57	40,71		
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	0,45		
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	3,90		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	1,95		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	2,03		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		10,560	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				49,04		
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				308,52		
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				29,21		
C - MATERIAIS			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
E -TEMPO FIXO			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
F - TRANSPORTES			Quantidade	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	

076

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:	
40810		DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES						UNIDADE: M	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30125 - BATE ESTACAS HIDRÁULICO MONTADO EM		1,00000	1,000000	0,000000	290,44	68,40	290,44		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							290,44		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	23,70	23,70		
20003 - AJUDANTE				3,00000	H	14,55	43,65		
20015 - MONTADOR				1,00000	H	19,47	19,47		
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	0,97		
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	8,33		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	4,15		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	4,34		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			104,61		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		66,400	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				395,05		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			5,94		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10014 - DEFENSA METÁLICA				1,00000	M	388,24	388,24		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			388,24		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			394,18		
				BDI			65,78		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL			459,96		

077

meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
40811		ANCORAGEM DE DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES					UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30125 - BATE ESTACAS HIDRÁULICO MONTADO EM		1,00000	1,000000	0,000000	290,44	68,40	290,44		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							290,44		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	23,70	23,70		
20003 - AJUDANTE				3,00000	H	14,55	43,65		
20015 - MONTADOR				1,00000	H	19,47	19,47		
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	0,97		
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	8,33		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	4,15		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	4,34		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			104,61		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		7,380	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				395,05		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			53,52		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10014 - DEFENSA METÁLICA				1,00000	M	388,24	388,24		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			388,24		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			441,76		
				BDI			73,72		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL			515,48		

078

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NIVEL DE						DATA BASE:		
								UNIDADE: un		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
IM0161 - TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NI				1,00000		un	36.182,01	36.182,01		
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL				36.182,01		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									36.182,01	
BDI									4.247,76	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									40.429,77	

079

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:	
		TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NIVEL DE						UNIDADE: un	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30125 - BATE ESTACAS HIDRÁULICO MONTADO EM		1,00000	1,000000	0,000000	290,44	68,40	290,44		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							290,44		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20003 - AJUDANTE				3,00000	H	14,55	43,65		
20015 - MONTADOR				1,00000	H	19,47	19,47		
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	0,70		
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	6,05		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	3,02		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	3,15		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					76,04	
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					366,48	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					366,48	
C - MATERIAIS			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
		REMOÇÃO DE DEFENSA METÁLICA					UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30008 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU E			1,00000	0,240000	0,760000	150,32	68,55	88,17		
30035 - CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			1,00000	0,500000	0,500000	259,48	51,54	155,51		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								243,68		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20003 - AJUDANTE					2,00000	H	14,55	29,10		
20015 - MONTADOR					1,00000	H	19,47	19,47		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,54		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	4,66		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	2,32		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	2,42		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								58,51		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			12,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				302,19		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					25,18					
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM:									
40102			DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:	
			COMPACTAÇÃO MANUAL					UNIDADE: M3	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30048 - COMPACTADOR MANUAL : SOQUETE VIBRATÓRIO			1,00000	1,000000	0,000000	28,56	20,34	28,56	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								28,56	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			4,669	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				28,56	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				6,11	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:		
40315		ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA						UNIDADE: M3		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30011 - ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALE			1,00000	1,000000	0,000000	283,98	117,60	283,98		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								283,98		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,50000	H	23,70	11,85		
20003 - AJUDANTE					2,00000	H	14,55	29,10		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,45		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	3,93		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,96		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				47,29	
PRODUÇÃO DA EQUIPE			76,290	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				331,27		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				4,34	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									4,34	
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:					
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:				
C40900		FÔRMAS DE TÁBUAS DE PINHO PARA DISPOSITIVOS DE DRENAGEM -					UNIDADE: M2				
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30047 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"			0,09372	1,000000	0,000000	0,96	0,62	0,08			
30042 - GRUPO GERADOR 40 KVA			0,09372	1,000000	0,000000	43,53	3,83	4,07			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								4,15			
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20003 - AJUDANTE					0,90000	H	14,55	13,09			
20016 - CARPINTEIRO					0,90000	H	19,56	17,60			
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,34			
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	2,94			
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,47			
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	1,53			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								36,97			
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					41,12		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					41,12	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10044 - PREGOS					0,02365	KG	21,82	0,51			
11016 - DESMOLDANTE P/ FORMA					0,01852	L	9,35	0,17			
IM0157 - TÁBUA - E= 2,5 CM E L = 10 CM					1,21489	M	3,83	4,65			
IM0158 - TÁBUA DE PINHA DE TERCEIRA E= 2,5 CM					0,40427	M2	40,33	16,30			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								21,63			
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								62,75			
BDI											
CUSTO UNITÁRIO TOTAL											

[illegible]

K
 Meta Serviços e Projetos Ltda.
 Engº Fernando A. Campos Caldeira
 CREA-DF 6621/D
 Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
41293							UNIDADE:			M2
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	- ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,10000	H	23,70	2,37			
20031	- SERVENTE			1,00000	H	13,57	13,57			
0011	- EPI			1,12000	%	0,00	0,17			
0012	- ALIMENTAÇÃO			9,60000	%	0,00	1,53			
0013	- TRANSP. DE PESSOAL			4,79000	%	0,00	0,76			
0014	- FERRAMENTAS MANUAIS			5,00000	%	0,00	0,79			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						19,19
PRODUÇÃO DA EQUIPE 4,444				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						19,19
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						4,31
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										4,31
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

086

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:			RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							DATA BASE:			
42496		USINAGEM CBUQ(EXC. FORN. BET. E TRANSP.) (AC/BC)							UNIDADE: M3			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL				
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
30007 - CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIV			1,00000	0,910000	0,090000	411,91	170,48	390,18				
30043 - GRUPO GERADOR 150 KVA			1,00000	1,000000	0,000000	144,97	6,40	144,97				
30020 - TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)			1,00000	1,000000	0,000000	45,73	28,15	45,73				
30022 - AQUECEDOR DE FLUÍDO TÉRMICO C/ CALDEIRA			1,00000	1,000000	0,000000	51,24	30,75	51,24				
30025 - USINA DE ASFALTO A QUENTE : DMC-2 - 40/60 T/H			1,00000	1,000000	0,000000	235,98	123,07	235,98				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								868,10				
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70				
20031 - SERVENTE					4,00000	H	13,57	54,28				
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,87				
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	7,48				
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	3,73				
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	3,89				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					93,95		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			27,670	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					962,05			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					34,76		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10020 - FILLER				134,88000		KG	0,27	36,41				
10032 - ÓLEO COMBUSTÍVEL BPF (1A) - DENSIDADE 1,024kg/l				19,66080		KG	6,39	125,63				
10081 - AREIA - COMERCIAL (AC)				0,75060		M3	110,47	82,91				
10082 - BRITA - COMERCIAL (BC)				0,29980		M3	88,96	26,67				
10094 - PEDRISCO - BRITA 0 (BC)				0,32970		M3	100,99	33,29				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL								304,91				
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO		
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								339,67				
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
42836		CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					UNIDADE: M3		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,03000	1,000000	0,000000	309,14	63,91	9,27		
30033 - CARRINHO DE MÃO 80L		7,00000	1,000000	0,000000	0,72	0,48	5,04		
30031 - BETONEIRA DE 320L - DIESEL		1,00000	0,710000	0,290000	7,26	0,75	5,37		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							19,68		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,25000	H	23,70	5,92		
20031 - SERVENTE				9,00000	H	13,57	122,13		
20017 - PEDREIRO				1,00000	H	19,56	19,56		
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	1,87		
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	16,04		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	8,00		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	8,35		
20000 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE				1,00000	h	19,56	19,56		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							201,43		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,640	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				221,11		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							83,74		
C - MATERIAIS			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10010 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320			280,00000		KG	0,62	173,60		
10081 - AREIA - COMERCIAL (AC)			0,92300		M3	110,47	101,96		
10082 - BRITA - COMERCIAL (BC)			0,83600		M3	88,96	74,37		
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL							349,93		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E -TEMPO FIXO			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									433,67
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
42838		CONCRETO FCK=20 MPA P/ DRENAGEM					UNIDADE: M3		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		0,03000	1,000000	0,000000	309,14	63,91	9,27		
30033 - CARRINHO DE MÃO 80L		7,00000	1,000000	0,000000	0,72	0,48	5,04		
30031 - BETONEIRA DE 320L - DIESEL		1,00000	0,710000	0,290000	7,26	0,75	5,37		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							19,68		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,25000	H	23,70	5,92		
20031 - SERVENTE				9,00000	H	13,57	122,13		
20017 - PEDREIRO				1,00000	H	19,56	19,56		
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	1,87		
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	16,04		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	8,00		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	8,35		
20000 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE				1,00000	h	19,56	19,56		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							201,43		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,619	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				221,11		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO							84,41		
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10010 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320			320,00000	KG	0,62	198,40			
10081 - AREIA - COMERCIAL (AC)			0,80900	M3	110,47	89,37			
10082 - BRITA - COMERCIAL (BC)			0,83600	M3	88,96	74,37			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							362,14		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)		(RP)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							446,55		
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:		
42841		CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)						UNIDADE: M3		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	- ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,25000	H	23,70	5,92		
20031	- SERVENTE				2,00000	H	13,57	27,14		
0011	- EPI				1,12000	%	0,00	0,37		
0012	- ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	3,17		
0013	- TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	1,58		
0014	- FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	1,65		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					39,83
PRODUÇÃO DA EQUIPE 2,663					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					39,83
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					14,95
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10034	- PEDRA DE MÃO / MARROADA				0,52600		M3	79,99	42,07	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					42,07
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42831	- CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,70000		M3	381,18	266,82	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					266,82
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					323,84
					BDI					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
45005		ESCAVAÇÃO MANUAL MAT. 1ª CAT.					UNIDADE: M3			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,10000	H	23,70	2,37			
20031 - SERVENTE				4,00000	H	13,57	54,28			
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	0,63			
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	5,43			
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	2,71			
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					65,42			
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					65,42		
		CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					65,42			
C - MATERIAIS			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL										
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E -TEMPO FIXO			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL								65,42		
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

092

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:					SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:			
45045		AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) -						UNIDADE:		KG	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS											
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,02000	H	23,70	0,47		
20003 - AJUDANTE						0,14000	H	14,55	2,03		
20018 - ARMADOR						0,08000	H	19,56	1,56		
0011 - EPI						1,12000	%	0,00	0,04		
0012 - ALIMENTAÇÃO						9,60000	%	0,00	0,38		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL						4,79000	%	0,00	0,19		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			4,67		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				4,67		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				4,67	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10069 - AÇO CA - 50						1,10000	KG	7,38	8,11		
11003 - ARAME RECOZIDO Nº 18						0,01000	KG	22,05	0,22		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			8,33		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			13,00		
						BDI					
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
45052		CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)					UNIDADE: M3		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30033 - CARRINHO DE MÃO 80L		7,00000	1,000000	0,000000	0,72	0,48	5,04		
30032 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA		1,00000	0,710000	0,290000	0,92	0,55	0,81		
30034 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM		1,00000	0,290000	0,710000	5,24	0,61	1,95		
30042 - GRUPO GERADOR 40 KVA		1,00000	0,710000	0,290000	43,53	3,83	32,01		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							39,81		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,25000	H	23,70	5,92		
20031 - SERVENTE				10,00000	H	13,57	135,70		
20017 - PEDREIRO				1,00000	H	19,56	19,56		
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	2,02		
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	17,35		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	8,65		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	9,03		
20000 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE				1,00000	h	19,56	19,56		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			217,79		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		2,620	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				257,60		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			98,33		
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10010 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320			320,00000	KG	0,62	198,40			
10081 - AREIA - COMERCIAL (AC)			0,80900	M3	110,47	89,37			
10082 - BRITA - COMERCIAL (BC)			0,83600	M3	88,96	74,37			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			362,14		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			460,47		
				BDI					
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
45130							CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30033 - CARRINHO DE MÃO 80L		7,00000	1,000000	0,000000	0,72	0,48	5,04			
30032 - BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA		1,00000	0,710000	0,290000	0,92	0,55	0,81			
30034 - VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM		1,00000	0,290000	0,710000	5,24	0,61	1,95			
30042 - GRUPO GERADOR 40 KVA		1,00000	0,710000	0,290000	43,53	3,83	32,01			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							39,81			
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,25000	H	23,70	5,92			
20031 - SERVENTE				10,00000	H	13,57	135,70			
20017 - PEDREIRO				1,00000	H	19,56	19,56			
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	2,02			
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	17,35			
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	8,65			
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	9,03			
20000 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE				1,00000	h	19,56	19,56			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			217,79			
PRODUÇÃO DA EQUIPE 2,594				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			257,60			
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			99,31			
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10010 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320				373,00000	KG	0,62	231,26			
10081 - AREIA - COMERCIAL (AC)				0,57800	M3	110,47	63,85			
10082 - BRITA - COMERCIAL (BC)				0,71200	M3	88,96	63,33			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			358,44			
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										457,75
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
47018		ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)					UNIDADE: M3			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30033 - CARRINHO DE MÃO 80L			3,00000	1,000000	0,000000	0,72	0,48	2,16		
30031 - BETONEIRA DE 320L - DIESEL			1,00000	1,000000	0,000000	7,26	0,75	7,26		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								9,42		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20003 - AJUDANTE					12,00000	H	14,55	174,60		
20017 - PEDREIRO					1,00000	H	19,56	19,56		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	2,17		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	18,63		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	9,30		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA								224,26		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			2,500	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					233,68	
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					93,47					
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10010 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320					350,00000	KG	0,62	217,00		
10081 - AREIA - COMERCIAL (AC)					1,15000	M3	110,47	127,04		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					344,04					
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					437,51					
BDI										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:			SUBTRECHO:					
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
47020		FORMA DE PLACA COMPENSADA					UNIDADE: M2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30047 - MÁQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"				0,04020	0,500000	0,500000	0,96	0,62	0,03	
30042 - GRUPO GERADOR 40 KVA				0,04020	1,000000	0,000000	43,53	3,83	1,74	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1,77	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,07000	H	23,70	1,65		
20003 - AJUDANTE					0,70000	H	14,55	10,18		
20016 - CARPINTEIRO					0,70000	H	19,56	13,69		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,29		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	2,52		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,25		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	1,31		
20000 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE					0,04020	h	19,56	0,78		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									31,67	
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				33,44	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				33,44	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10044 - PREGOS					0,06000	KG	21,82	1,30		
10048 - SARRAFO					1,94000	M	7,61	14,76		
10025 - MADEIRITE 10 MM					0,40840	M2	31,96	13,05		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									29,11	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										
E -TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									62,55	
					BDI					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:		SUBTRECHO:					
ITEM: 47021		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONFECÇÃO DE GUIAS						DATA BASE:	
								UNIDADE:	M
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	- ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,10000	H	23,70	2,37		
20003	- AJUDANTE			1,00000	H	14,55	14,55		
20016	- CARPINTEIRO			1,00000	H	19,56	19,56		
0011	- EPI			1,12000	%	0,00	0,40		
0012	- ALIMENTAÇÃO			9,60000	%	0,00	3,50		
0013	- TRANSP. DE PESSOAL			4,79000	%	0,00	1,74		
0014	- FERRAMENTAS MANUAIS			5,00000	%	0,00	1,82		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				43,94
PRODUÇÃO DA EQUIPE 100,000					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				43,94
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,43
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10025	- MADEIRITE 10 MM			0,08400	M2	31,96	2,68		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							2,68		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							3,11		
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
47024		ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA PARA DRENAGEM					UNIDADE: M3			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30008 - RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - MF 86HS OU E			1,00000	1,000000	0,000000	150,32	68,55	150,32		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								150,32		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,10000	H	23,70	2,37		
20031 - SERVENTE					1,00000	H	13,57	13,57		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	0,17		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	1,53		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	0,76		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	0,79		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					19,19
PRODUÇÃO DA EQUIPE			9,183	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					169,51	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					18,45
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					18,45
					BDI					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:			
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
47027		ESCAVAÇÃO MANUAL					UNIDADE: M3		
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									
B - MÃO DE OBRA		QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	- ENCARREGADO DE SERVIÇO	0,10000	H	23,70	2,37				
20003	- AJUDANTE	3,00000	H	14,55	43,65				
0011	- EPI	1,12000	%	0,00	0,51				
0012	- ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	0,00	4,41				
0013	- TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%	0,00	2,20				
0014	- FERRAMENTAS MANUAIS	5,00000	%	0,00	2,30				
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				55,44		
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				55,44		
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				55,44		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES									
E - TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES	Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									
55,44									
BDI									
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									

Meta Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM:			DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:		
41292			OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO					UNIDADE: M2		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30005 - TRATOR DE PNEUS AGRICOLA - MF292/4 OU EQU			0,40000	1,000000	0,000000	134,24	35,79	53,69		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								53,69		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	23,70	23,70		
20003 - AJUDANTE					10,00000	H	14,55	145,50		
0011 - EPI					1,12000	%	0,00	1,89		
0012 - ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	16,24		
0013 - TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	8,10		
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	8,46		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			203,89		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			100,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			257,58			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			2,57		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			2,57		
					BDI					
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:		DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:					DATA BASE:			
42831							CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037 - CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			0,03000	1,000000	0,000000	309,14	63,91	9,27		
30033 - CARRINHO DE MÃO 80L			7,00000	1,000000	0,000000	0,72	0,48	5,04		
30031 - BETONEIRA DE 320L - DIESEL			1,00000	0,710000	0,290000	7,26	0,75	5,37		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								19,68		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 - ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,25000	H	23,70	5,92			
20031 - SERVENTE				9,00000	H	13,57	122,13			
20017 - PEDREIRO				1,00000	H	19,56	19,56			
0011 - EPI				1,12000	%	0,00	1,87			
0012 - ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	16,04			
0013 - TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	8,00			
0014 - FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	8,35			
20000 - OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE				1,00000	h	19,56	19,56			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						201,43
PRODUÇÃO DA EQUIPE 2,663				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						221,11
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						83,03
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10010 - CIMENTO PORTLAND C.P. 320				250,00000	KG	0,62	155,00			
10081 - AREIA - COMERCIAL (AC)				0,70000	M3	110,47	77,32			
10082 - BRITA - COMERCIAL (BC)				0,74000	M3	88,96	65,83			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						298,15
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E -TEMPO FIXO				QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES		Quantidade	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						381,18
				BDI						
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS - T219

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
ADMINISTRAÇÃO LOCAL					1.568.714,34
	DIVISÃO ENGENHARIA				
	Coordenador / Gestor de Contrato (Eng. Sênior)	mês	27.870,83	2,00	55.741,66
	Gestor do Contrato (Eng. Pleno)	mês	21.327,21	8,00	170.617,68
	Topógrafo	mês	5.449,82	8,00	43.598,56
	Auxiliar de Topografia	mês	2.302,74	16,00	36.843,84
	Laboratorista de Solos	mês	5.449,82	8,00	43.598,56
	Laboratorista de Betumes	mês	6.938,92	4,00	27.755,68
	Laboratorista de Concretos	mês	5.449,82	4,00	21.799,28
	Auxiliar de Laboratorista	mês	2.302,74	32,00	73.687,68
	DIVISÃO DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO				
	Técnico de Segurança do Trabalho	mês	4.858,78	8,00	38.870,24
	DIVISÃO DE PRODUÇÃO				
	Encarregado Geral	mês	6.938,92	8,00	55.511,36
	Motorista	mês	3.450,27	24,00	82.806,48
	DIVISÃO ADMINISTRATIVA				
	Encarregado Administrativo	mês	4.048,98	8,00	32.391,84
	Auxiliar Administrativo	mês	2.759,45	16,00	44.151,20
	Almoxarife / Apontador / Comprador	mês	7.453,20	32,00	238.502,40
	Recepcionista / Telefonista	mês	2.759,45	8,00	22.075,60
	Vigia	mês	2.356,47	80,00	188.517,60
	MANUTENÇÃO DO CANTEIRO				
	Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	200,00	16,00	3.200,00
	Medicamentos	mês	50,00	24,00	1.200,00
	VEÍCULOS DA ADMINISTRAÇÃO				
	Veículos Leves (incluso combustível)	mês	2.330,00	42,00	97.860,00
	EQUIPAMENTOS INDIRETOS				
	Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	4.491,67	8,00	35.933,36
	Equipamentos de Laboratório de Asfalto	mês	5.626,42	4,00	22.505,68
	Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	4.448,87	4,00	17.795,48
	Instrumental de Topografia	mês	3.265,26	8,00	26.122,08
	Caminhão prancha	mês	22.300,00	8,00	178.400,00
	SERVIÇOS TÉCNICOS				
	PCMSO (NR-7)	unidade	357,64	1,00	357,64
	PGR (NR-18)	unidade	3.166,67	1,00	3.166,67
	Exames Admisionais/Demissionais	unidade	32,50	152,00	4.940,00
	Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	254,59	3,00	763,77

ADMINISTRAÇÃO LOCAL E INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS - T219

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
INSTALAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS					849.939,01
TERRAPLENAGEM E PREPARAÇÃO DO TERRENO					
40001	Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	0,25	12.000,00	3.000,00
40016	Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ escavadeira - (dt: 201 a 400m)	m³	11,43	3.744,00	42.793,92
40100	Compactação a 95% do Proctor Normal	m³	4,42	2.880,00	12.729,60
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					
	Escritório de campo	m²	288,15	96,00	27.662,40
	Alojamento (pessoal operacional)	m²	288,15	36,30	10.459,85
	Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	288,15	76,23	21.965,67
	Alojamento (engenheiros)	mês	5.545,30	10,00	55.453,00
	Mobiliário de Escritório (inclusive eq. de informática)	mês	6.387,99	4,00	25.551,96
	Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	646,14	10,00	6.461,40
	Almoxarifado	m²	201,71	30,72	6.196,53
	Oficinas	m²	201,71	64,00	12.909,44
	Fiscalização	m²	288,15	9,60	2.766,24
	Posto de Combustível e Lubrificação	m²	201,71	16,00	3.227,36
	Vestiários	m²	288,15	93,60	26.970,84
	Sanitários	m²	288,15	27,46	7.912,60
	Banheiros Químicos (com lavatório)	un	745,68	72,00	53.688,96
	Refeitório (para os administrativos)	m²	288,15	27,20	7.837,68
	Tenda 6x6 m (refeitório)	un	1.057,55	24,00	25.381,20
	Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	222,45	16,00	3.559,20
	Laboratório (espaço físico)	m²	244,93	32,00	7.837,76
	Ambulatório	m²	244,93	8,71	2.133,34
	Cercas	m	15,65	400,00	6.260,00
	Guaritas	m²	288,15	7,20	2.074,68
	Fossa Séptica	un	6.005,83	3,00	18.017,49
	Sumidouro	un	2.945,58	3,00	8.836,74
	Poço Artesiano	un	12.032,51	1,00	12.032,51
	Placa de Obra	m²	407,56	12,00	4.890,72
	Obelisco de Inauguração (com placa)	un	8.146,86	2,00	16.293,72
	Instalações Provisórias de Água / Esgoto	un	3.285,49	1,00	3.285,49
	Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	3.285,49	1,00	3.285,49
	Consumo de Energia (canteiro / alojamento)	KWH/mês	0,81	46.240,00	37.454,40
	Consumo de Telefone/Internet (canteiro)	mês	157,30	8,00	1.258,40
	Materiais de Limpeza (alojamento engenheiro / escritório urbano)	mês	50,14	10,00	501,40
	Faxineira (alojamento engenheiro / escritório urbano) – mensalista	mês	2.318,09	2,00	4.636,18
INSTALAÇÕES INDUSTRIAIS					
	Instalação de Usina de Asfalto	un	91.281,50	1,00	91.281,50
SISTEMA VIÁRIO INTERNO E CAMINHOS DE SERVIÇO					
	Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	428,24	6,40	2.740,74
	Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	428,24	25,60	10.962,94
	Cone de sinalização (desvio)	un	103,83	160,00	16.612,80
	Tambor de 200L (desvio)	un	106,25	16,00	1.700,00
	Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	182,65	176,00	32.146,40
	Servente para sinalização (desvio)	mês	2.318,09	64,00	148.357,76
LICENÇAS AMBIENTAIS					
	Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	5.403,04	1,00	5.403,04
	Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	0,40	2.880,00	1.152,00
	Licença de Usina	un	6.911,20	1,00	6.911,20
	Licença de Cascalheira	un	16.461,31	2,00	32.922,62
	Licença de Outorga de Uso da Água	un	4.807,28	3,00	14.421,84
CUSTO TOTAL					2.418.653,35
BDI					16,69%
PREÇO TOTAL					403.673,24
					2.822.326,59

META Serviços e Projetos Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

Mobilização / Desmobilização - T219

Equipamento		Mobilizador	FU (A)	Hora Produtiva (B)	DT* (C)	Custo (D=AxB/60)	Quantidade (E)	Total (CxDxE)
Autopropelidos								
30050	CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO	30050	1,00	485,52	112	8,09	1,00	906,08
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	30037	1,00	309,14	112	5,15	11,00	6.344,80
30036	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	30036	1,00	181,55	112	3,02	1,00	338,24
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	30035	1,00	259,48	112	4,32	1,00	483,84
30125	CAMINHÃO COM BATE ESTACAS HIDRÁULICO PARA DEFENSA	30125	1,00	290,44	112	4,84	1,00	542,08
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO	30120	1,00	450,61	112	7,51		
31062	CAMINHÃO MUNCK	31062	1,00	255,64	112	4,26		
30053	CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	30053	1,00	303,05	112	5,05		
30049	CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	30049	1,00	318,79	112	5,31	1,00	594,72
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L	30040	1,00	311,31	112	5,18	1,00	580,16
30039	CAMINHÃO TANQUE 6.000L	30039	1,00	236,50	112	3,94		
30021	CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	30021	1,00	246,82	112	4,11	1,00	460,32
30030	USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO	30030	1,00	640,67	112	10,67		
Rebocados								
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	112	3,33		
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	112	3,33	1,00	372,96
30011	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	400,00	112	6,66	1,00	745,92
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE	30105	1,00	400,00	112	6,66		
30019	FRESADORA A FRIO - W 200 F OU EQUIVALENTE	30105	1,00	400,00	112	6,66		
30158	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM FRESADORA	30105	0,33	400,00	112	2,20		
30058	MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS COM VASSOURA DE 1,8 m	30105	0,33	400,00	112	2,20		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	30105	1,00	400,00	112	6,66	1,00	745,92
30029	PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU	30105	0,50	400,00	112	3,33		
30101	RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU	30105	1,00	400,00	112	6,66	1,00	745,92
30008	RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU	30105	0,50	400,00	112	3,33	1,00	372,96
30015	ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	30105	0,50	400,00	112	3,33	1,00	372,96
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	112	3,33	1,00	372,96
30014	ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU	30105	0,50	400,00	112	3,33	1,00	372,96
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU	30105	0,50	400,00	112	3,33	1,00	372,96
30020	TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	30105	1,00	400,00	112	6,66	1,00	745,92
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	112	3,33	1,00	372,96
30006	TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA	30105	0,50	400,00	112	3,33	1,00	372,96
30001	TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE	30105	1,00	400,00	112	6,66		
30002	TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU	30105	1,00	400,00	112	6,66		
30059	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D4 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	112	3,33		
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LÂMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	30105	0,50	400,00	112	3,33		
30025	USINA DE ASFALTO A QUENTE 80 t/h	30105	3,00	400,00	112	20,00	1,00	2.240,00
30016	USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h	30105	2,00	400,00	112	13,33		
30024	USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h	30105	1,00	400,00	112	6,66		
30023	VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS	30105	0,50	400,00	112	3,33	1,00	372,96
Sub Total de Equipamento (F) :						18.830,56		
Mão de Obra					Percentual mobilizado (G)	Custo (H)	Total de operários (I)	Total (GxHxI)
-	EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO				30%	101,48	20,00	608,88
Sub Total de Mão de Obra (J) :						608,88		
Custo por Mobilização (K=F+J) :						19.439,44		
BDI BDI 16,69% (L) :						3.244,44		
Preço por Mobilização (M=K+L) :						22.683,88		
Total Mobilização / Desmobilização (2xM) :						45.367,76		

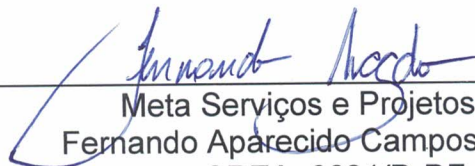
Termo de Encerramento

TERMO DE ENCERRAMENTO

Ref.: Concorrência nº 70/2023

Este volume de PROPOSTA contém 107 (cento e sete) folhas, devidamente rubricadas e numeradas.

Goiânia - GO, 01 de fevereiro de 2024


Meta Serviços e Projetos Ltda
Fernando Aparecido Campos Caldeira
CREA: 6621/D-DF
Representante Legal