

A

AGÊNCIA GOIANA DE INFRAESTRUTURA E TRANSPORTES - GOINFRA

PROPOSTA COMERCIAL

CONCORRÊNCIA Nº 29/2022 - GOINFRA

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DA OBRA DE PAVIMENTAÇÃO DA GO-156, TRECHO: UIRAPURU /ENTR. GO-239, EXTENSÃO DE 34,60 KM.

EMPRESA LICITANTE: META SERVIÇOS E PROJETOS LTDA

CNPJ: 01.814.174/0001-50



001

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

CONCORRÊNCIA Nº 029/2022	PÁGINA
5 – PROPOSTA COMERCIAL	
05.01.01 - Carta de Apresentação da Proposta	03
05.01.02 - Planilha Orçamentária Detalhada	05
05.01.03 - Composição do BDI	10
05.01.04 - Cronograma Físico-Financeiro	12
05.01.05 - Composição de cada preço unitário	14
Termo de encerramento	126

05.01.01 – Carta de apresentação da proposta

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

REF.: Carta de Apresentação da Proposta Comercial referente a concorrência nº 029/2022 - GOINFRA

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

- 1 – O nosso preço global para execução dos serviços é de R\$ 39.528.686,08 (Trinta e nove milhões, quinhentos e vinte e oito mil, seiscentos e oitenta e seis reais e oito centavos)
- 2 – O BDI aplicado sobre os preços unitários é de 16,40% e 11,25% 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 apresentaremos a nossa Planilha Orçamentária e o Cronograma Físico-financeiro.

Goiânia, 12 de julho de 2022


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

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

004

05.01.02 - Planilha Orçamentária Detalhada

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100001	TERRAPLENAGEM				
40001	DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM DIÂMETROS MENORES DE 15 CM	m2	410.966,610	0,26	106.851,31
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA ATÉ 50M	m3	22.239,500	2,80	62.270,60
40015	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 51 A 200M)	m3	57.871,620	6,14	355.331,74
40016	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 201 A 400M)	m3	3.905,750	7,14	27.887,05
40017	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 401 A 600M)	m3	46.245,610	7,70	356.091,19
40018	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 601 A 800M)	m3	7.914,990	8,64	68.385,51
40019	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 801 A 1.000M)	m3	529,840	9,27	4.911,61
40020	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	47.569,740	9,83	467.610,54
40021	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.201 A 1.400M)	m3	14.971,780	10,62	159.000,30
40022	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.401 A 1.600M)	m3	20.955,310	11,04	231.346,62
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	2.152,330	11,39	24.515,03
40024	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.801 A 2.000M)	m3	4.047,010	12,32	49.859,16
40025	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 2.001 A 3.000M)	m3	98.923,430	14,29	1.413.615,81
40026	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 3.001 A 5.000M)	m3	133.940,710	20,23	2.709.620,56
40027	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 5.001 A 10.000M)	m3	33.587,430	27,62	927.684,81
40035	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.001 A 1.200M)	m3	2.603,160	12,51	32.565,53
40100	COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL	m3	93.888,000	4,79	449.723,52
5503041DN	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	248.682,720	7,48	1.860.146,74
40120	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO	m2	186.701,040	0,33	61.611,34
					9.369.028,97

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100002	PAVIMENTAÇÃO				
40300	DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA	m2	188.900,010	0,41	77.449,00
40305	ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS	m2	188.900,010	0,36	68.004,00
40310	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB-LEITO	m2	399.917,790	2,40	959.802,69
					1.105.255,69

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100003	SUB-BASE				
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	64.317,180	9,55	614.229,06
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASALHO)	m3km	365.860,420	1,26	460.984,12
40335	ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26 GOLPES (100% P.I.)	m3	53.127,110	15,13	803.813,17
					1.879.026,35

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100004	BASE				
40316	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO	m3	61.891,300	9,55	591.061,91
40320	TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASALHO)	m3km	719.787,120	1,26	906.931,77
40350	ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO - PISTA	m3	50.596,430	46,89	2.372.466,60
					3.870.460,28

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

006

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100003	REVESTIMENTO				
40380	IMPRIMAÇÃO	m2	331.029,660	0,50	165.514,83
40609	TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)	m2	337.509,660	6,49	2.190.437,69
40530	TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO	t	1.409,760	275,37	388.205,61
40435	TRANSPORTE LOCAL DE MATERIAL BETUMINOSO	TKM	24.346,630	3,25	79.126,54
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	948.942,160	0,81	768.643,14
40445	TRANSPORTE LOCAL DE AGREGADOS	m3km	124.153,270	1,79	222.234,35
40485	FORNECIMENTO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO - EAI	t	397,240	4.006,84	1.591.677,12
40490	FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C	T	1.012,530	4.627,33	4.685.310,44
					10.091.149,72

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100004	DRENAGEM SUPERFICIAL				
41330	MEIO FIO COM SARJETA - MFC01 (AC/BC)	m	11.037,000	92,23	1.017.942,51
41334	MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)	m	4.492,000	29,58	132.873,36
41318	SARJETA TRIANGULAR DE CONCRETO - STC03 (AC/BC)	m	8.200,000	77,95	639.190,00
41309	DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07) (EXCETO ESCAVAÇÃO) (BC)	m	2.748,000	211,25	580.515,00
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS	m3km	229.708,620	0,81	186.063,98
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	2.061,000	18,84	38.829,24
41455	BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)	un	18,000	381,78	6.872,04
41296	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA01	m	600,000	131,85	79.110,00
41297	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA02	m	4.791,000	99,21	475.315,11
41341	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA04	m	2.913,000	169,59	494.015,67
41287	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC02	m	2.645,000	95,21	251.830,45
41339	VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC04	m	250,000	167,35	41.837,50
41385	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 01 (AC/BC)	un	131,000	95,77	12.545,87
41386	ENTRADA D'ÁGUA - EDA 02 (AC/BC)	un	19,000	117,84	2.238,96
41414	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 02 (AC/BC)	m	709,000	151,47	107.392,23
41415	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 03 (AC/BC)	m	16,000	232,34	3.717,44
41422	DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS EM DEGRAUS - DAD 02 (AC/BC)	m	59,000	328,43	19.377,37
41371	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 01 (AC/BC)	un	128,000	528,18	67.607,04
41372	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 02 (AC/BC)	un	6,000	642,53	3.855,18
41367	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)	un	52,000	200,51	10.426,52
41369	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 03 (AC/BC)	un	43,000	290,26	12.481,18
41370	DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)	un	1,000	349,44	349,44
2003365DN	TRANSPOSIÇÃO DE SEGMENTOS DE SARJETA - TSS 05 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	m	35,000	457,32	16.006,20
					4.200.392,29

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100001	COLCHÃO DRENANTE				
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	345,600	18,84	6.511,10
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M) (BOTA FORA)	m3	4.723,200	11,39	53.797,24
40023	ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/ ESCAVADEIRA - (DT: 1.601 A 1.800M)	m3	2.786,690	11,39	31.740,39
5503041DN	COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO	m3	1.574,400	7,48	11.776,51
45435	REATERRO DE VALAS C/ COMPACTAÇÃO VIBRATÓRIA (RACHÃO)	m3	1.173,120	12,90	15.133,24
45575	GEOTEXTIL - BIDIM RT-16 OU EQUIVALENTE	m2	5.088,000	9,73	49.506,24
41302	COLCHÃO DRENANTE COM BRITA (BC)	m3	1.843,200	105,97	195.323,90
40455	TRANSPORTE COMERCIAL DE AGREGADOS (BRITA PARA O COLCHÃO DRENANTE)	m3km	273.106,940	0,81	221.216,62
40140	ESTABILIZAÇÃO DE SOLO COM BAIXA CAPACIDADE DE SUPORTE COM RACHÃO	m3	921,600	100,89	92.980,22
41291	SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO	m3	902,400	32,37	29.210,68

707.196,14
META SERVIÇOS E PROJETOS Ltda
Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 0621/D
Diretor Técnico

007

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100001	BUEIROS				
47023	ESCAVAÇÃO MEC. DE VALAS DE MAT. 1ª CAT. (INCL. TRANSPORTE)	m3	510,190	18,84	9.611,97
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL	m3	56,690	59,71	3.384,95
45430	REATERRO APILOADO DE VALAS	m3	301,100	54,89	16.527,37
40005	CARGA DE ENTULHOS	m3	313,620	2,30	721,32
40006	TRANSPORTE DE ENTULHOS	m3km	313,620	2,23	699,37
41811	CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	96,000	706,50	67.824,00
41816	CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	71,000	1.038,69	73.746,99
41826	CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)	m	18,000	1.980,26	35.644,68
41851	BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)	un	9,000	1.187,08	10.683,72
41856	BOCA DE BSTC D=1,00M (AC/BC)	un	7,000	1.707,11	11.949,77
41866	BOCA DE BSTC D=1,50M (AC/BC)	un	2,000	4.262,50	8.525,00
41374	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)	un	6,000	2.674,12	16.044,72
41375	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)	un	4,000	3.779,92	15.119,68
41377	DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 07 (AC/BC)	un	1,000	7.091,64	7.091,64
2003732DN	CAIXA COLETO DE TALVEGUE - CCT03 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	1,000	2.819,07	2.819,07
2003479DN	CAIXA COLETO DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	2,000	3.170,94	6.341,88
2003495DN	CAIXA COLETO DE SARJETA - CCS 10 - COM GRELHA DE CONCRETO - TCC 01 - AREIA E BRITA COMERCIAIS	un	1,000	4.643,58	4.643,58
45260	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO	m3	14,060	729,36	10.254,80
					301.634,51

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
61	OBRAS COMPLEMENTARES				
40810	DEFENSA METÁLICA SEMI-MALEÁVEL SIMPLES	M	2.920,000	323,69	945.174,80
3713902D	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - IMPLANTAÇÃO	un	66,000	425,31	28.070,46
3713902.1D	TERMINAL ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL DE CONTENÇÃO TL3 PARA DEFENSA METÁLICA - FORNECIMENTO	un	66,000	15.864,25	1.047.040,50
3713873D	MÓDULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA RÍGIDA - FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO	un	4,000	7.921,78	31.687,12
40800	CERCA DE VEDAÇÃO DE FAIXA DE DOMÍNIO EM MADEIRA	M	64.560,000	8,04	519.062,40
40804	REMOÇÃO DE CERCA	m	68.411,670	5,00	342.058,35
40895	SEMEADURA MANUAL	m2	83.803,050	0,34	28.493,03
40890	REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA	m2	5.517,100	3,57	19.696,04
					2.961.282,70

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100001	SINALIZAÇÃO EM FASE DE OBRAS				
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.	m2	34,100	604,18	20.602,53
5213383DN	CAVALETE EM POLIETILENO ZEBRADO COM FAIXA REFLETIVA	un	8,000	0,59	4,72
					20.607,25

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100005	SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA				
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA	m2	100,000	32,61	3.261,00
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.	m2	3,140	604,18	1.897,12
					5.158,12

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100005	SINALIZAÇÃO PERMANENTE				
40815	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA	m2	16.568,220	32,61	540.289,65
40820	SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM TERMOPLÁSTICO POR ASPERSÃO - HOT SPRAY (1,5 mm)	m2	137,770	56,67	7.807,42
40835	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL	Un	10.671,000	31,32	334.215,72
40855	SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA ELETR.	m2	168,300	604,18	101.683,49
					983.996,28

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

Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100005	PAISAGISMO				
40895	SEMEADURA MANUAL	m2	379.201,050	0,34	128.928,35
40870	REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS	m2	4.080,000	5,78	23.582,40
					152.510,75
Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
42140	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - TIPO C1	un	1,000	2.600.681,66	2.600.681,66
					2.600.681,66
Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
	CANTEIRO DE OBRA				
42240	CANTEIRO DE OBRA - TIPO C1	un	1,000	877.888,83	877.888,83
					877.888,83
Cód. Auxiliar	Serviço	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Total
100007	MOBILIZAÇÃO				
42301	MOBILIZAÇÃO / DESMOBILIZAÇÃO	un	1,000	402.416,54	402.416,54
					402.416,54
TOTAL DO ORÇAMENTO					39.528.686,08

003

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

05.01.03 – Composição de 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%	4,50%	0,19%	0,11%	0,56%	2,50%	0,65%	3,00%	0,00%	16,40%

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%	0,11%	0,05%	0,33%	0,00%	0,65%	3,00%	0,00%	11,25%

onde:

AC = taxa de administração central
S = taxa de seguros
R = taxa de riscos
G = taxa de garantias
DF = taxa de despesas financeiras
L = taxa de lucratividade
I = taxa de incidência de impostos (PIS, COFINS, CPRB e ISS)

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

01

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

05.01.04 – Cronograma Físico-Financeiro

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

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO													
ATIVIDADES	VALOR ETAPA	3º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
FÍSICO	TERRAPLENAGEM	R\$ 9.369.028,97											
		936.502,90	1.873.805,79	2.342.257,24	1.686.425,21	1.405.354,35	655.837,03	468.451,45					
					7%	9%	14%	19%	19%	14%	9%	9%	
	PAVIMENTAÇÃO	16.945.832,04											
					1.186.212,44	1.935.130,28	2.372.424,83	3.219.219,49	3.219.219,49	2.372.424,83	1.535.130,28	1.535.130,28	
									10%	18%	24%	24%	26%
	DREAGEM SUPERFICIAL	R\$ 4.200.392,29											
			20%		31%	22%			R\$ 420.039,23	R\$ 756.070,61	R\$ 924.086,30	R\$ 1.008.094,15	R\$ 1.092.102,00
	OAC E DREAGEM PROFUNDA	R\$ 1.008.830,65											
			201.766,13	272.384,28	312.737,50	221.942,74		5%	11%	13%	20%	24%	22%
	OBRAS COMPLEMENTARES	R\$ 4.121.555,10											
					8,46%	8,35%	8,66%	10,39%	10,95%	9,80%	8,91%	9,56%	
	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 2.600.681,66	5,27%	5,54%	7,97%								
		137.006,30	143.956,43	207.157,89	219.957,26	217.284,63	225.348,83	270.328,99	284.940,80	254.253,41	231.842,76	251.130,65	156.943,56
	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 877.888,83	70%		30%								
			614.522,18		263.366,65								
			50%										50%
	MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 402.416,54											
			201.208,27										201.208,27
	TOTAL	R\$ 39.528.686,09											
FINANCEIRO	Parcela (R\$)	R\$ 1.889.639,65	R\$ 2.219.558,61	R\$ 3.085.166,05	R\$ 3.405.322,42	R\$ 3.869.712,05	R\$ 3.459.783,55	R\$ 4.164.677,68	R\$ 4.378.262,57	R\$ 3.919.311,07	R\$ 3.505.770,16	R\$ 3.774.000,10	R\$ 2.357.433,95
	Percentual Parcela (%)	4,78%	5,62%	7,60%	8,61%	8,53%	8,75%	10,54%	11,05%	9,93%	8,97%	9,53%	5,95%
	Acumulado (R\$)	R\$ 1.889.639,65	R\$ 4.109.198,06	R\$ 7.194.364,12	R\$ 10.599.686,53	R\$ 13.969.408,59	R\$ 17.429.192,14	R\$ 21.593.869,82	R\$ 25.972.162,39	R\$ 29.891.477,46	R\$ 33.397.247,62	R\$ 37.171.252,13	R\$ 39.528.686,08
	Percentual Acumulado (%)	4,78%	10,60%	18,20%	26,52%	35,34%	44,09%	54,53%	65,76%	75,62%	84,69%	94,04%	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 UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:					SUBTRECHO:						
ITEM: 40001											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
DESMATAMENTO, DESTOCAMENTO E LIMPEZA - ÁRVORES COM								UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	227,21	65,61	227,21	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										227,21	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,40000		H	25,42	10,16		
20003	AJUDANTE				2,00000		H	13,35	26,70		
0011	EPI				1,12000		%	0,00	0,41		
0012	ALIMENTAÇÃO				9,50000		%	0,00	3,53		
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000		%	0,00	1,76		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					42,56	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1.144,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					269,77
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					0,23	
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										0,23	
BDI										0,03	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										0,26	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:			TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 40010										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30001 TRATOR ESTEIRA C/ LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	640,29	176,58	640,29		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								640,29		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,30000	H	25,42	7,62		
20003 AJUDANTE					1,00000	H	13,35	13,35		
0011 EPI					1,12000	%	0,00	0,23		
0012 ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	2,01		
0013 TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,00		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					24,21					
PRODUÇÃO DA EQUIPE			275,460	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				664,50		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				2,41	
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			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					2,41					
BDI					0,39					
CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2,80					

016

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPOSNTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40015											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			3,00000	0,900000	0,100000	260,00	37,00	713,10		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,050000	0,950000	155,00	55,00	60,00		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	165,00	70,00	165,00		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					938,10		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE		CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	25,42	25,42			
20003	AJUDANTE				3,00000	H	13,35	40,05			
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,73			
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	6,28			
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	3,13			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					75,61		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.013,71	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					5,28		
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					5,28		
				BDI					0,86		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					6,14		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40016											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			4,00000	0,810000	0,190000	260,00	37,00	870,52		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,120000	0,880000	155,00	55,00	67,00		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	165,00	70,00	165,00		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1.102,52		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,00000	H	25,42	25,42				
20003	AJUDANTE			3,00000	H	13,35	40,05				
0011	EPI			1,12000	%	0,00	0,73				
0012	ALIMENTAÇÃO			9,60000	%	0,00	6,28				
0013	TRANSP. DE PESSOAL			4,79000	%	0,00	3,13				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				75,61			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.178,13		
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				6,14			
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				6,14			
				BDI				1,00			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL				7,14			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 40017											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		4,00000	0,910000	0,090000	260,00	37,00	959,72			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00000	0,140000	0,860000	155,00	55,00	69,00			
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,00000	1,000000	0,000000	165,00	70,00	165,00			
			CUSTO HORARIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						1.193,72		
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,00000	H	25,42	25,42					
20003	AJUDANTE		3,00000	H	13,35	40,05					
0011	EPI		1,12000	%	0,00	0,73					
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60000	%	0,00	6,28					
0013	TRANSP. DE PESSOAL		4,79000	%	0,00	3,13					
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						75,61		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						1.269,33	
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						6,62		
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			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						6,62		
			BDI						1,08		
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL						7,70		

[illegible]

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPOSNTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40019											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:	
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/										UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			5,00000	0,920000	0,080000	260,00	37,00	1.210,80		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,220000	0,780000	155,00	55,00	77,00		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	165,00	70,00	165,00		

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPOSNTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40020				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/										UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			5,00000	1,000000	0,000000	260,00	37,00	1,300,00			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,260000	0,740000	155,00	55,00	81,00			
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	165,00	70,00	165,00			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										1.546,00		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	25,42	25,42				
20003	AJUDANTE				3,00000	H	13,35	40,05				
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,73				
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	6,28				
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	3,13				
PRODUÇÃO DA EQUIPE					191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					75,61	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.621,61		
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					8,45		
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL										8,45		
BDI										1,38		
CUSTO UNITARIO TOTAL										9,83		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPOSTANTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 40021											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/							DATA BASE:				
							UNIDADE: m3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			6,00000	0,900000	0,100000	260,00	37,00	1.426,20		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,300000	0,700000	155,00	55,00	85,00		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	165,00	70,00	165,00		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1.676,20		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	25,42	25,42			
20003	AJUDANTE				3,00000	H	13,35	40,05			
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,73			
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	6,28			
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	3,13			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					75,61	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					1.751,81	
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					9,13	
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					9,13	
					BDI					1,49	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					10,62	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPOSNTE:									
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:		
ITEM: 40022									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/								DATA BASE:	
								UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			6,00000	0,950000	0,050000	260,00	37,00	1.493,10
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,320000	0,680000	155,00	55,00	87,00
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	165,00	70,00	165,00
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					1.745,10
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,00000	H	25,42	25,42		
20003	AJUDANTE			3,00000	H	13,35	40,05		
0011	EPI			1,12000	%	0,00	0,73		
0012	ALIMENTAÇÃO			9,60000	%	0,00	6,28		
0013	TRANSP. DE PESSOAL			4,79000	%	0,00	3,13		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					75,61
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.820,71
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				9,49	
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE					
				CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					9,49
				BDI					1,55
				CUSTO UNITARIO TOTAL					11,04

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 40023				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			6,00000	0,990000	0,010000	260,00	37,00	1.546,62		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,360000	0,640000	155,00	55,00	91,00		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	165,00	70,00	165,00		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									1.802,62		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,00000	H	25,42	25,42				
20003	AJUDANTE			3,00000	H	13,35	40,05				
0011	EPI			1,12000	%	0,00	0,73				
0012	ALIMENTAÇÃO			9,60000	%	0,00	6,28				
0013	TRANSP. DE PESSOAL			4,79000	%	0,00	3,13				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				75,61		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.878,23		
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				9,79		
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL									9,79		
BDI									1,60		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									11,39		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 40024											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			7,00000	0,920000	0,080000	260,00	37,00	1.695,12		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,410000	0,590000	155,00	55,00	96,00		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	165,00	70,00	165,00		
				CUSTO HORARIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					1.956,12		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	25,42	25,42		
20003	AJUDANTE					3,00000	H	13,35	40,05		
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,73		
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	6,28		
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	3,13		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					75,61		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					2.031,73	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					10,59		
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL				10,59	
						BDI				1,73	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				12,32	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROponente:											
Rodovia:				Trecho:							
Item: 40025				Subtrecho:							
Descrição do Serviço: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/								Data Base:			
								Unidade: m3			
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário Total		
					Operativa	Improd	Operativo	Improd			
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			8,00000	0,960000	0,040000	260,00	37,00	2.008,64		
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,480000	155,00	55,00	107,00		
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	165,00	70,00	165,00		
				Custo Horário Total de Equipamentos					2.280,64		
B - Mão de Obra					Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	25,42	25,42			
20003	AJUDANTE				3,00000	H	13,35	40,05			
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,73			
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	6,28			
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	3,13			
				Custo Horário Total de Mão de Obra					75,61		
Produção da Equipe				191,730	Custo Horário Total de Execução					2.356,25	
				Custo Unitário de Execução					12,28		
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT		Custo Unitário
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
				Custo Unitário Total de Transporte							
				Custo Unitário Direto Total					12,28		
				BDI					2,01		
				Custo Unitário Total					14,29		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:			Trecho:					Subtrecho:				
Item: 40026												
Descrição do Serviço:								Data Base:				
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/								Unidade: m3				
A - EQUIPAMENTOS			Quant.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL				
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T		12,00000	0,940000	0,060000	260,00		37,00	2.959,44			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00000	0,790000	0,210000	155,00		55,00	134,00			
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE		1,00000	1,000000	0,000000	165,00		70,00	165,00			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					3.258,44		
B - MÃO DE OBRA					Quant.	Unidade	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H		25,42	25,42			
20003	AJUDANTE				3,00000	H		13,35	40,05			
0011	EPI				1,12000	%		0,00	0,73			
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%		0,00	6,28			
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%		0,00	3,13			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					75,61		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					3.334,05			
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					17,38		
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					17,38		
					BDI					2,85		
					CUSTO UNITARIO TOTAL					20,23		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 40027										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 1ª CATEG. - C/								DATA BASE:		
								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			16,00000	0,970000	0,030000	260,00	37,00	4.052,96	
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			2,00000	0,740000	0,260000	155,00	55,00	258,00	
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	165,00	70,00	165,00	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					4.475,96	
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,00000	H	25,42	25,42			
20003	AJUDANTE			3,00000	H	13,35	40,05			
0011	EPI			1,12000	%	0,00	0,73			
0012	ALIMENTAÇÃO			9,60000	%	0,00	6,28			
0013	TRANSP. DE PESSOAL			4,79000	%	0,00	3,13			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					75,61	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				191,730	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					4.551,57
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					23,73	
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				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					23,73	
				BDI					3,89	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					27,62	

020

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROONENTE:									
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:		
ITEM: 40035									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:	
ESCAV., CARGA E TRANSPORTE DE MAT. 2ª CATEG. - C/								UNIDADE: m3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			4,00000	1,000000	0,000000	260,00	37,00	1.040,00
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,260000	0,740000	155,00	55,00	81,00
30057	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 336D L (268HP) OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	165,00	70,00	165,00
				CUSTO HORARIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					1.286,00
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	25,42	25,42	
20003	AJUDANTE				3,00000	H	13,35	40,05	
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,73	
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	6,28	
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	3,13	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					75,61
PRODUÇÃO DA EQUIPE				126,550	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				1.361,61
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				10,75	
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO			
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	
							(LN)	(RP)	(PV)
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE					
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					10,75
				BDI					1,76
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					12,51

030

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: 40100											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: COMPACTAÇÃO A 95% DO PROCTOR NORMAL								DATA BASE:			
								UNIDADE: m3			
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE		1,00000	0,410000	0,590000	155,00	55,00	96,00			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE		1,00000	0,710000	0,290000	135,54	28,83	104,59			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE		1,00000	1,000000	0,000000	192,90	65,21	192,90			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24		1,00000	0,710000	0,290000	3,78	2,43	3,38			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L		2,00000	0,700000	0,300000	327,77	47,65	487,46			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								884,33			
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	25,42	25,42			
20003	AJUDANTE				2,00000	H	13,35	26,70			
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,58			
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	5,00			
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	2,49			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					60,19						
PRODUÇÃO DA EQUIPE			228,840	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				944,52			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				4,12		
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				4,12		
					BDI				0,67		
					CUSTO UNITARIO TOTAL				4,79		

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:												
ITEM: 40101				TRECHO:				SUBTRECHO:				
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
COMPACTAÇÃO A 100% DO PROCTOR INTERMEDIÁRIO										UNIDADE: M3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,130000	0,870000	155,00	55,00	68,00			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,240000	0,760000	135,54	28,83	54,44			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	192,90	65,21	192,90			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,240000	0,760000	3,78	2,43	2,75			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,410000	0,590000	327,77	47,65	162,49			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										480,58		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20031	SERVENTE				1,00000	H	12,20	12,20				
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,13				
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	1,17				
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	0,58				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						14,08						
PRODUÇÃO DA EQUIPE 76,890						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			494,66			
						CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO			6,43			
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										6,43		
BDI										1,05		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										7,48		

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: 40120									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:	
ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE EMPRESTIMO								UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30000 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	227,21	65,61	227,21
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				227,21
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,50000	H	25,42	12,71
20003 AJUDANTE						2,00000	H	13,35	26,70
0011 EPI						1,12000	%	0,00	0,44
0012 ALIMENTAÇÃO						9,60000	%	0,00	3,78
0013 TRANSP. DE PESSOAL						4,79000	%	0,00	1,88
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				45,51
PRODUÇÃO DA EQUIPE				940,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				272,72
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				0,29
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO				
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL				0,29
					BDI				0,04
					CUSTO UNITARIO TOTAL				0,33

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPOSNTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40300											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
DESMATAMENTO, LIMPEZA E EXPURGO DE JAZIDA								UNIDADE: m2			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30000	TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	227,21	65,61	227,21		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				227,21	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,50000	H	25,42	12,71		
20003	AJUDANTE					2,00000	H	13,35	26,70		
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,44		
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	3,78		
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,88		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				45,51			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				751,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				272,72		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				0,36			
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				0,36	
						BDI				0,05	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				0,41	

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: 40305										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
ACABAMENTO E RECOMPOSIÇÃO DE JAZIDAS								UNIDADE: m2		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30000 TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D-6 OU EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	227,21	65,61	227,21	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					227,21	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,50000	H	25,42	12,71	
20003 AJUDANTE						2,00000	H	13,35	26,70	
0011 EPI						1,12000	%	0,00	0,44	
0012 ALIMENTAÇÃO						9,60000	%	0,00	3,78	
0013 TRANSP. DE PESSOAL						4,79000	%	0,00	1,88	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					45,51	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				870,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					272,72
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					0,31	
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				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)		(PV)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					0,31	
				BDI					0,05	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL					0,36	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:											
ITEM: 40310				TRECHO:				SUBTRECHO:			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:	
REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUB- LEITO										UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,690000	0,310000	155,00	55,00	124,18		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,500000	0,500000	135,54	28,83	82,18		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	192,90	65,21	192,90		
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,500000	0,500000	3,78	2,43	3,10		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,590000	0,410000	327,77	47,65	212,92		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					615,10		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO										
20003	AJUDANTE				0,50000	H	25,42		12,71		
20013	GREDISTA				4,00000	H	13,35		53,40		
0011	EPI				1,00000	H	13,35		13,35		
0012	ALIMENTAÇÃO				1,12000	%	0,00		0,88		
0013	TRANSP. DE PESSOAL				9,60000	%	0,00		7,62		
					4,79000	%	0,00		3,80		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					91,76		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				341,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					706,86	
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					2,07		
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					2,07		
				BDI					0,33		
				CUSTO UNITARIO TOTAL					2,40		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROONENTE:										
RODOVIA:										
TRECHO:					SUBTRECHO:					
ITEM: 40316										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA-COM INDENIZAÇÃO								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS					QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
						OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30011	ESCAVADEIRA HIDRAULICA - 320DL OU EQUIVALENTE				1.00000	1.000000	0.000000	237,86	86,75	237,86
CUSTO HORARIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										237,86
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					0.50000	H	25,42	12,71	
20003	AJUDANTE					2.00000	H	13,35	26,70	
0011	EPI					1.12000	%	0,00	0,44	
0012	ALIMENTAÇÃO					9.60000	%	0,00	3,78	
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4.79000	%	0,00	1,88	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					76,290	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				45,51
						CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				283,37
						CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				3,71
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10046	INDENIZAÇÃO DE JAZIDA - CASCALHO				1.00000	M3	4,50	4,50		
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL				4,50
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					</					

037

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPOSANTE:												
RODOVIA:												
TRECHO:												
SUBTRECHO:												
ITEM: 40320												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:												
TRANSPORTE DE MATERIAL DE JAZIDA (CASALHO)												
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 260,00 37,00 260,00												
30046 MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE 0,02500 1,000000 0,000000 155,00 55,00 3,87												
30040 CAMINHÃO TANQUE 10.000L 0,02500 1,000000 0,000000 327,77 47,65 8,19												
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS 272,06												
B - MÃO DE OBRA												
QUANT. UNIDADE CUSTO HORÁRIO CUSTO HORÁRIO TOTAL												
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA												
PRODUÇÃO DA EQUIPE 248,333 CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO 272,06												
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 1,09												
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												
Qtde Unid. Custo DMT CUSTO UNITÁRIO												
(LN) (RP) (PV) (LN) (RP) (PV)												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 1,09												
BDI 0,17												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 1,26												

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPOSNTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40335											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:		
ESTABILIZAÇÃO GRANULOMÉTRICA SEM MISTURA - REF.PROCTOR: 26									UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,280000	0,720000	155,00	55,00	83,00		
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,180000	0,820000	135,54	28,83	48,03		
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	192,90	65,21	192,90		
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,180000	0,820000	3,78	2,43	2,67		
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,310000	0,690000	327,77	47,65	134,48		
30014	ROLO LISO VIBRAT. AUTOPROP. - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,480000	210,05	65,41	140,62		
									CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		601,70
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO								12,71		
20003	AJUDANTE					0,50000	H	25,42	80,10		
20013	GREDISTA					6,00000	H	13,35	13,35		
0011	EPI					1,00000	H	13,35	1,18		
0012	ALIMENTAÇÃO					1,12000	%	0,00	10,19		
0013	TRANSP. DE PESSOAL					9,60000	%	0,00	5,08		
						4,79000	%	0,00			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				122,61	
PRODUÇÃO DA EQUIPE						55,690	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				724,31
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				13,00	
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				13,00	
						BDI				2,13	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				15,13	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
RODOVIA:												
ITEM: 40350				TRECHO:				SUBTRECHO:				
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
ESTABILIZAÇÃO SOLO-CIMENTO 2% PESO - PISTA										UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	0,420000	0,580000	155,00	55,00	97,00			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,300000	0,700000	135,54	28,83	60,84			
30009	ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROP. CA-25 OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	192,90	65,21	192,90			
30013	GRADE DE DISCO - 24X24			1,00000	0,300000	0,700000	3,78	2,43	2,83			
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,280000	0,720000	327,77	47,65	126,08			
30014	ROLO LISO VIBRAT. AUTOPROP. - CA 250 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,520000	0,480000	210,05	65,41	140,62			
30120	CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO			1,00000	0,150000	0,850000	463,00	63,05	123,04			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						743,31		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			0,50000	H	25,42	12,71					
20003	AJUDANTE			6,00000	H	13,35	80,10					
20013	GREDISTA			1,00000	H	13,35	13,35					
0011	EPI			1,12000	%	0,00	1,18					
0012	ALIMENTAÇÃO			9,60000	%	0,00	10,19					
0013	TRANSP. DE PESSOAL			4,79000	%	0,00	5,08					
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						122,61		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				55,690	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO						865,92	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						15,54		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
10010	CIMENTO PORTLAND C.P. 320			41,26000	KG	0,60	24,75					
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL						24,75		
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
				CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL						40,29		
				BDI						6,60		
				CUSTO UNITARIO TOTAL						46,89		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:			Trecho:					Subtrecho:				
Item: 40380												
Descrição do Serviço:										Data Base:		
IMPRIMAÇÃO										Unidade: m2		
A - Equipamentos			Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário Total				
				Operativa	Improd	Operativo	Improd					
30005	TRATOR DE PNEUS AGRICOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE		1,00000	0,470000	0,530000	135,54	28,83	78,98				
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L		1,00000	0,050000	0,000000	327,77	47,65	16,38				
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL		1,00000	0,470000	0,530000	9,68	5,81	7,62				
30020	TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)		1,00000	1,000000	0,000000	50,11	30,84	50,11				
30021	EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO		1,00000	1,000000	0,000000	258,67	46,14	258,67				
Custo Horário Total de Equipamentos								411,76				
B - Mão de Obra					Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	25,42	25,42				
20003	AJUDANTE				6,00000	H	13,35	80,10				
0011	EPI				1,12000	%	0,00	1,18				
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	10,12				
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	5,05				
Produção da Equipe					1.216,000	Custo Horário Total de Mão de Obra			121,87			
					Custo Horário Total de Execução			533,63				
					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			Qtde	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 UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPOLENTE:												
RODOVIA:												
ITEM: 40609				TRECHO:				SUBTRECHO:				
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
TRATAMENTO SUPERFICIAL DUPLO - TSD (BC)										UNIDADE: m2		
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	260,00	37,00	280,00			
30005	TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,090000	0,910000	135,54	28,83	38,43			
30010	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 G OU EQUIVALENTE			1,00000	0,100000	0,000000	235,97	72,23	23,59			
30018	DISTRIBUIDOR DE AGREG. REBOCÁVEL			1,00000	1,000000	0,000000	11,79	7,08	11,79			
30017	VASSOURA MECÂNICA REBOCÁVEL			1,00000	0,090000	0,910000	9,68	5,81	6,15			
30020	TANQUE EST. ASFALTO (30.000L)			1,00000	1,000000	0,000000	50,11	30,84	50,11			
30021	EQUIP. DISTRIBUIÇÃO DE ASFALTO MONTADO EM CAMINHÃO			1,00000	0,830000	0,170000	258,67	46,14	222,53			
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,340000	0,660000	148,45	43,01	78,85			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									691,45			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	25,42	25,42			
20003	AJUDANTE					9,00000	H	13,35	120,15			
0011	EPI					1,12000	%	0,00	1,63			
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	13,97			
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	6,97			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				220,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				168,14			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				859,59			
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				3,90			
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)					0,02130	M3	79,20	1,68			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				1,68		
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)		(PV)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				5,58		
						BDI				0,91		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				6,49		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPONENTE:													
RODOVIA:													
TRECHO:						SUBTRECHO:							
ITEM: 40530									DATA BASE:				
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE COMERCIAL DE MATERIAL BETUMINOSO									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
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	
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES													
E - TEMPO FIXO							QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO													
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
IT0017 TRANSPORTE DE MATERIAL BETUMINOSOS				1,000000	T				0,000000	0,000000	0,000000	247,53	
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE													
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL													
BDI													
CUSTO UNITARIO TOTAL													

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 40435								DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TRANSPORTE LOCAL 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 CAMINHÃO	1,00000	1,000000	0,000000	258,67	46,14	258,67		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				258,67	
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE		92,160	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
			CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				258,67		
C - MATERIAIS			CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				2,80		
			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		Qtde	Unid.	Custo		DMT		CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)		(RP)
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
				CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL				2,80	
				BDI				0,45	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL				3,25	

041

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPOSITANTE:									
RODOVIA:					TRECHO:				
ITEM: 40455					SUBTRECHO:				
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:	
TRANSPORTE COMERCIAL 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	260,00	37,00	260,00
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									260,00
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL
PRODUÇÃO DA EQUIPE					370,000				
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									260,00
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO									0,70
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			Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									0,70
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									0,11
BDI									0,11
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									0,81

045

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: 40445										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:				
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	260,00	37,00	260,00			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				260,00		
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
PRODUÇÃO DA EQUIPE		168,750	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				260,00			
C - MATERIAIS			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,54			
			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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
		CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE								
		CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL				1,54				
						BDI 0,25				
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL				1,79				

040

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: 40485												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
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							
C - MATERIAIS				QUANTIDADE			UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
IM0158 EMULSÃO ASFÁLTICA IMPRIMA EAI				1,00000			T	3.601,65	3.601,65			
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL										3.601,65		
BDI										405,19		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										4.006,84		

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPOSNENTE:										
RODOVIA:										
ITEM: 40490				TRECHO:				SUBTRECHO:		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: FORNECIMENTO DE EMULSÃO RR-2C									DATA BASE:	
									UNIDADE: T	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
						</				

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:			Trecho:				Subtrecho:					
Item: 41330												
Descrição do Serviço: MEIO FIO COM SARJETA - MFC01 (AC/BC)								Data Base:				
								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	35,79	21,64	35,79				
			Custo Horário Total de Equipamentos						35,79			
B - Mão de Obra					Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,25000	H	25,42	6,35				
20031	SERVENTE				2,00000	H	12,20	24,40				
20017	PEDREIRO				1,00000	H	17,43	17,43				
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,53				
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	4,62				
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	2,30				
0014	FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	2,40				
			Custo Horário Total de Mão de Obra						58,03			
Produção da Equipe			30,370	Custo Horário Total de Execução						93,82		
			Custo Unitário de Execução						3,08			
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)				0,10300	M3	690,89	71,16				
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL				0,09750	M3	51,30	5,00				
					Custo Total de Atividades Auxiliares						76,16	
E - Tempo Fixo					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
					Custo Unitário Total de Tempo Fixo							
F - Transportes			Qtde	Unid.	Custo			DMT				
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					Custo Unitário Total de Transporte							
					Custo Unitário Direto Total						79,24	
					BDI						12,99	
					Custo Unitário Total						92,23	

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: 41334											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: MEIO FIO SEM SARJETA - MFC05 (AC/BC)										DATA BASE:	
										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	35,79	21,64	35,79	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										35,79	
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO							0,25000	H	25,42	6,35	
20031 SERVENTE							2,00000	H	12,20	24,40	
20017 PEDREIRO							1,00000	H	17,43	17,43	
0011 EPI							1,12000	%	0,00	0,53	
0012 ALIMENTAÇÃO							9,60000	%	0,00	4,62	
0013 TRANSP. DE PESSOAL							4,79000	%	0,00	2,30	
0014 FERRAMENTAS MANUAIS							5,00000	%	0,00	2,40	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							58,03				
PRODUÇÃO DA EQUIPE 92,220							CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				93,82
							CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,01
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
42836 CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)						0,03400	M3	690,89	23,49		
47027 ESCAVAÇÃO MANUAL						0,01800	M3	51,30	0,92		
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						24,41					
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										25,42	
										BDI	4,16
CUSTO UNITARIO TOTAL										29,58	

Meta Serviços e Projetos Lda.
Eng.º Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:												
Item: 41318				Trecho:				Subtrecho:				
Descrição do Serviço:										Data Base:		
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	25,42	4,82			
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,05			
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	0,46			
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	0,23			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			5,56		
							CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO			5,56		
							CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO			5,56		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
40315	ESCAVAÇÃO E CARGA MAT. DE JAZIDA					0,20000	M3	3,71	0,74			
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					0,07500	M3	690,89	51,81			
47021	CONFEÇÃO DE GUIAS					0,02800	M	5,09	0,14			
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL					0,17000	M3	51,30	8,72			
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES 61,41												
						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL										66,97		
BDI										10,98		
CUSTO UNITARIO TOTAL										77,95		

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS												
PROPOSTANTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 41309												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
DRENO PROFUNDO, CORTE EM SOLO PEAD - DPS13 (ANTIGO DPS07)										UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			0,01000	1,000000	0,000000	260,00	37,00			2,60	
										CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		2,60
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,18000	H	25,42	4,57			
20003	AJUDANTE					1,05000	H	13,35	14,01			
20017	PEDREIRO					0,07000	H	17,43	1,22			
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,22			
0012	ALIMENTAÇÃO					9,80000	%	0,00	1,90			
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	0,94			
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	0,99			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		23,85				
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				26,45			
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				26,45		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)					0,56000	M3	79,20	44,35			
10079	TUBO DRENO PEAD ESPIRALADO D=100mm					1,00000	M	20,56	20,56			
10026	GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO (GRAMATURA 240 G/M2)					3,70000	M2	7,13	26,38			
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL				91,29		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
41291	SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO					0,13000	M3	27,81	3,61			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				3,61		
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
1001	TRANSPORTE LOCAL DE BRITA			0,560000	UN				0,000000	0,000000	0,000000	60,14
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				60,14		
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				181,49		
						BDI				29,76		
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				211,25		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:				Trecho:				Subtrecho:				
Item: 47023												
Descrição do Serviço:										Data Base:		
Escavação Mec. de Valas de Mat. 1ª Cat. (Incl.										Unidade: m3		
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário Total			
					Operativa	Improd	Operativo	Improd				
30036	Caminhão basculante 6 m3 - 10,5 t			1,00000	0,630000	0,370000	179,55	44,87	129,71			
30010	Carregadeira de pneus cat - 924 g ou equivalente			1,00000	0,630000	0,370000	235,97	72,23	175,38			
30008	Retro escavadeira de pneus - MF 86HS ou equivalente			1,00000	1,000000	0,000000	135,21	55,84	135,21			
Custo Horário Total de Equipamentos								440,30				
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total			
20002	Encarregado de Serviço				0,50000	H	25,42		12,71			
20003	Ajudante				2,00000	H	13,35		26,70			
0011	EPI				1,12000	%	0,00		0,44			
0012	Alimentação				9,60000	%	0,00		3,78			
0013	Transp. de Pessoal				4,79000	%	0,00		1,88			
Produção da Equipe				Custo Horário Total de Mão de Obra				45,51				
				Custo Horário Total de Execução				485,81				
				Custo Unitário de Execução				16,19				
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					Qtde	Unid.	Custo			DMT		Custo Unitário
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					Custo Unitário Total de Transporte							
					Custo Unitário Direto Total							16,19
					BDI							2,65
					Custo Unitário Total							18,84

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPOSTANTE:											
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:					
ITEM: 41455								DATA BASE:			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								UNIDADE: un			
BOCA P/ DRENO PROFUNDO - BSD 02 (AC/BC)											
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				0,52000	H	25,42	13,21			
20031	SERVENTE				0,75000	H	12,20	9,15			
20017	PEDREIRO				0,08000	H	17,43	1,39			
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,26			
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	2,28			
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	1,13			
0014	FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	1,18			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				28,60		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				28,60		
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				28,60		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL											
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,20400	M3	690,89	140,94			
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				2,16000	M2	73,36	158,45			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				299,39		
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL											
BDI											
CUSTO UNITARIO TOTAL											

054

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:											
ITEM: 41296				TRECHO:				SUBTRECHO:			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:	
VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA01										UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				0,03000	1,000000	0,000000	269,41	45,30	8,08		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										8,08	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,37000	H	25,42	9,40			
20003 AJUDANTE					3,65000	H	13,35	48,72			
0011 EPI					1,12000	%	0,00	0,65			
0012 ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	5,57			
0013 TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	2,78			
0014 FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	2,90			
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					70,02
						CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					78,10
						CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					78,10
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				0,30000	M3	16,62	4,98				
41290 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS				0,39000	M3	55,47	21,63				
41292 OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO				3,50000	M2	2,45	8,57				
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					35,18		
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL										113,28	
BDI										18,57	
CUSTO UNITARIO TOTAL										131,85	

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:									
ITEM: 41297				TRECHO:					
SUBTRECHO:								DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								UNIDADE: m	
VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA02									
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			0,02000	1,000000	0,000000	269,41	45,30	5,38
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									5,38
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,28000	H	25,42	7,11	
20003	AJUDANTE				2,82000	H	13,35	37,64	
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,50	
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	4,29	
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	2,14	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	2,23	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			53,91
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			59,29	
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO			59,29	
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				0,20000	M3	16,62	3,32	
41290	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS				0,28000	M3	55,47	15,53	
41292	OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO				2,90000	M2	2,45	7,10	
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES			25,95		
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO					
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					
				CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL			85,24		
				BDI			13,97		
				CUSTO UNITARIO TOTAL			99,21		

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: 41341										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO - VPA04								UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			0,01000	1,000000	0,000000	269,41	45,30	2,69	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				2,69	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.		UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				0,02000		H	25,42	0,50	
20003	AJUDANTE				2,20000		H	13,35	29,37	
20017	PEDREIRO				0,20000		H	17,43	3,48	
0011	EPI				1,12000		%	0,00	0,37	
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000		%	0,00	3,20	
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000		%	0,00	1,59	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000		%	0,00	1,66	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				40,17	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				42,86
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				42,86	
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
40102	COMPACTAÇÃO MANUAL				0,20000		M3	16,62	3,32	
41290	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS				0,28000		M3	55,47	15,53	
41292	OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO				1,50000		M2	2,45	3,67	
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,11600		M3	690,89	80,14	
47021	CONFECÇÃO DE GUIAS				0,03600		M	5,09	0,18	
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				102,84	
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
F - TRANSPORTES					Qtde	Unid.	Custo		CUSTO UNITÁRIO	
							(LN)	(RP)		(PV)
							(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE					
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL				145,70	
					BDI				23,89	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL				169,59	

057

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: 41287												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC02								UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30035 CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T				0,02000	1,000000	0,000000	269,41	45,30	5,38			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					5,38		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,27000	H	25,42	6,86			
20003 AJUDANTE						2,67000	H	13,35	35,64			
0011 EPI						1,12000	%	0,00	0,47			
0012 ALIMENTAÇÃO						9,60000	%	0,00	4,08			
0013 TRANSP. DE PESSOAL						4,79000	%	0,00	2,03			
0014 FERRAMENTAS MANUAIS						5,00000	%	0,00	2,12			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					51,20	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					56,58		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					56,58	
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	16,62	3,32			
41290 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS						0,28000	M3	55,47	15,53			
41292 OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO						2,60000	M2	2,45	6,37			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					25,22	
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)		(PV)
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					81,80	
						BDI					13,41	
						CUSTO UNITARIO TOTAL					95,21	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 41339				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: VALETA DE PROTEÇÃO DE CORTE - VPC04										DATA BASE:	
										UNIDADE: m	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30035	CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T			0.01000	1,000000	0,000000	269,41	45,30	2,69		
					CUSTO HORARIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					2,69	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,30000	H	25,42	7,62		
20003	AJUDANTE					1,90000	H	13,35	25,36		
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,36		
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	3,16		
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,57		
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	1,64		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					39,71		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					42,40	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					42,40		
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				0,20000	M3	16,62	3,32			
41290	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS				0,28000	M3	55,47	15,53			
41292	OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO				0,90000	M2	2,45	2,20			
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,11600	M3	690,89	80,14			
47021	CONFECCÃO DE GUIAS				0,03900	M	5,09	0,19			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					101,38	
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL						143,78
					BDI						23,57
					CUSTO UNITARIO TOTAL						167,35

053

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: 41385												
Descrição do Serviço:										Data Base:		
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	25,42	3,55			
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,03			
0012	Alimentação					9,60000	%	0,00	0,34			
0013	Transp. de Pessoal					4,79000	%	0,00	0,17			
Produção da Equipe						1,000	Custo Horário Total de Mão de Obra			4,09		
							Custo Horário Total de Execução			4,09		
							Custo Unitário de Execução			4,09		
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	690,89	75,99			
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA					0,03000	M2	73,36	2,20			
						Custo Total de Atividades Auxiliares			78,19			
E - Tempo Fixo						Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Unitário Total de Tempo Fixo												
F - Transportes				Qtde	Unid.	Custo			DMT			Custo Unitário
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
Custo Unitário Total de Transporte												
Custo Unitário Direto Total										82,28		
BDI										13,49		
Custo Unitário Total										95,77		

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: 41386												
Descrição do Serviço:										Data Base:		
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	25,42	3,30			
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			
Produção da Equipe						1,000	Custo Horário Total de Mão de Obra				3,79	
							Custo Horário Total de Execução				3,79	
							Custo Unitário de Execução				3,79	
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	690,89	96,72			
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA					0,01000	M2	73,36	0,73			
Custo Total de Atividades Auxiliares										97,45		
E - Tempo Fixo						Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Unitário Total de Tempo Fixo												
F - Transportes				Qtde	Unid.	Custo			DMT			Custo Unitário
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
Custo Unitário Total de Transporte												
Custo Unitário Direto Total												101,24
BDI												16,60
Custo Unitário Total												117,84

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: 41414											
Descrição do Serviço:									Data Base:		
DESCIDA D'ÁGUA DE ATERROS TIPO RÁPIDO - DAR 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					0,50000	H	25,42	12,71		
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,14		
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	1,22		
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	0,60		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						14,67
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				14,67	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				14,67		
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					0,15000	M3	16,62	2,49		
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					0,13700	M3	690,89	94,65		
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA					0,11000	M2	73,36	8,06		
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL					0,20000	M3	51,30	10,26		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						115,46
E - TEMPO FIXO						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL						130,13
					BDI						21,34
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						151,47

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: 41422												
Descrição do Serviço:										Data Base:		
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	25,42	25,42				
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,28				
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	2,44				
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	1,21				
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				29,35		
						CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				29,35		
						CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				29,35		
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	16,62	0,49				
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,26000	M3	690,89	179,63				
45045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) -				4,32000	KG	13,01	56,20				
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,16200	M2	73,36	11,88				
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL				0,09000	M3	51,30	4,61				
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES										252,81		
E - TEMPO FIXO					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	CUSTO UNITÁRIO				
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										282,16		
										BDI		
										46,27		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										328,43		

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: 41371											
Descrição do Serviço:										DATA BASE:	
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	ENGARREGADO DE SERVIÇO				1,40000	H	25,42		35,58		
0011	EPI				1,12000	%	0,00		0,39		
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00		3,41		
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00		1,70		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					41,08	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					41,08
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					41,08	
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				0,20000	M3	16,62		3,32		
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,42000	M3	690,89		290,17		
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)				0,21000	M3	274,73		57,69		
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,37000	M2	73,36		27,14		
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL				0,67000	M3	51,30		34,37		
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					412,69	
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL										453,77	
BDI										74,41	
CUSTO UNITARIO TOTAL										528,18	

065

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:					SUBTRECHO:						
ITEM: 41372											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
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	25,42	94,05			
0011	EPI				1,12000	%	0,00	1,05			
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	9,02			
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	4,50			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					108,62	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					108,62
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					108,62	
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				0,30000	M3	16,62	4,98			
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,44000	M3	690,89	303,99			
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)				0,22000	M3	274,73	60,44			
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,51900	M2	73,36	38,07			
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL				0,70000	M3	51,30	35,91			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					443,39	
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)		(RP)
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					552,01	
					BDI					90,52	
					CUSTO UNITARIO TOTAL					642,53	

066

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPOSITANTE:												
RODOVIA:												
TRECHO:												
SUBTRECHO:												
ITEM: 41367												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:												
DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 01 (AC/BC)												
DATA BASE:												
UNIDADE: un												
A - EQUIPAMENTOS												
QUANT.												
UTILIZAÇÃO												
CUSTO OPERACIONAL												
OPERATIVA IMPROD OPERATIVO IMPROD												
CUSTO HORÁRIO TOTAL												
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA												
QUANT.												
UNIDADE												
CUSTO HORÁRIO												
CUSTO HORÁRIO TOTAL												
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO 0,80000 H 25,42 20,33												
0011 EPI 1,12000 % 0,00 0,22												
0012 ALIMENTAÇÃO 9,60000 % 0,00 1,95												
0013 TRANSP. DE PESSOAL 4,79000 % 0,00 0,97												
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA 23,47												
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000 CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO 23,47												
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 23,47												
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 274,73 131,87												
47027 ESCAVAÇÃO MANUAL 0,33000 M3 51,30 16,92												
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES 148,79												
E - TEMPO FIXO												
QUANTIDADE												
UNIDADE												
PREÇO UNITÁRIO												
CUSTO UNITÁRIO												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES												
Qtde Unid.												
Custo												
DMT												
(LN) (RP) (PV) (LN) (RP) (PV)												
CUSTO UNITÁRIO												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 172,26												
BDI 28,25												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 200,51												

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: 41369												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
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	25,42	33,30			
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,37			
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	3,19			
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,59			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				38,45	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				38,45		
						CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				38,45		
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL												
D - ATIVIDADES AUXILIARES						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)					0,68000	M3	274,73	186,81			
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL					0,47000	M3	51,30	24,11			
						</						

063

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPOSITANTE:												
RODOVIA:												
TRECHO:												
SUBTRECHO:												
ITEM: 41370												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:												
DISSIPADOR DE ENERGIA - DES 04 (AC/BC)												
DATA BASE:												
UNIDADE: un												
A - EQUIPAMENTOS												
QUANT.												
UTILIZAÇÃO												
CUSTO OPERACIONAL												
OPERATIVA IMPROD OPERATIVO IMPROD												
CUSTO HORÁRIO TOTAL												
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA												
QUANT.												
UNIDADE												
CUSTO HORÁRIO												
CUSTO HORÁRIO TOTAL												
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO												
0011 EPI												
0012 ALIMENTAÇÃO												
0013 TRANSP. DE PESSOAL												
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												
42856 ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)												
47027 ESCAVAÇÃO MANUAL												
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES												
E - TEMPO FIXO												
QUANTIDADE												
UNIDADE												
PREÇO UNITÁRIO												
CUSTO UNITÁRIO												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES												
Qtde												
Unid.												
Custo												
DMT												
(LN) (RP) (PV) (LN) (RP) (PV)												
CUSTO UNITÁRIO												
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 UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
TRANSPosição DE SEGMENTO DE SARJETA - TSS - 05									UNIDADE: M			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
				CUSTO HORARIO 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 UNITARIO DE EXECUÇÃO								
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL							
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
40010	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA				0,19900		M3	2,41	0,47			
C40897	FÓRMA TÁBUA PINHO P/ FUNDAÇÃO C=3V				1,64000		M2	58,72	96,30			
45045	AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) -				11,35000		KG	13,01	147,66			
45052	CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)				0,16000		M3	536,54	85,84			
45130	CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)				0,12000		M3	521,84	62,62			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							392,89
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE							
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL							392,89
					BDI							64,43
					CUSTO UNITARIO TOTAL							457,33

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: 45435												
Descrição do Serviço:							Data Base:					
Reaterro de Valas C/ Compactação Vibratória							Unidade: m3					
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário Total			
					Operativa	Improd	Operativo	Improd				
31018	Compactador de Placa Vibratória			0,06100	1,000000	0,000000	23,18	18,08	1,41			
Custo Horário Total de Equipamentos									1,41			
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total			
20002	Encarregado de Serviço				0,05700	H	25,42	1,44				
20031	Servente				0,57000	H	12,20	6,95				
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,09				
0012	Alimentação				9,60000	%	0,00	0,80				
0013	Transp. de Pessoal				4,79000	%	0,00	0,40				
						Custo Horário Total de Mão de Obra				9,68		
Produção da Equipe				1,000	Custo Horário Total de Execução				11,09			
						Custo Unitário de Execução				11,09		
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT			Custo Unitário
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						Custo Unitário Total de Transporte						
						Custo Unitário Direto Total				11,09		
						BDI				1,81		
						Custo Unitário Total				12,90		

[illegible]

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:								
Item: 41302				Subtrecho:								
Descrição do Serviço:										Data Base:		
Colchão drenante com brita (BC)										Unidade: m3		
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário Total			
					Operativa	Improd	Operativo	Improd				
30046	MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	155,00	55,00	155,00			
30012	ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE			1,00000	0,500000	0,500000	148,45	43,01	95,73			
Custo Horário Total de Equipamentos								250,73				
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,50000	H	25,42	12,71			
20003	AJUDANTE					3,00000	H	13,35	40,05			
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,59			
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	5,06			
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								63,56				
Produção da Equipe				80,000	Custo Horário Total de Execução					314,29		
						Custo Unitário de Execução					3,92	
C - Materiais						Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)					1,10000	M3	79,20	87,12			
Custo Unitário Total de Material								87,12				
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT			Custo Unitário
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
Custo Unitário Total de Transporte												
Custo Unitário Direto Total										91,04		
										BDI		
										14,93		
										105,97		

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

073

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:				Trecho:								
Item: 40140				Subtrecho:								
Descrição do Serviço:										Data Base:		
Estabilização de solo com baixa capacidade de suporte										Unidade: m3		
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário Total			
					Operativa	Improd	Operativo	Improd				
30001	Trator Esteira C/ Lâmina - Cat D8 ou Equivalente			1,00000	1,000000	0,000000	640,29	176,58	640,29			
					Custo Horário Total de Equipamentos					640,29		
B - Mão de Obra					Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total				
20002	Encarregado de Serviço				1,00000	H	25,42	25,42				
20031	Servente				3,00000	H	12,20	36,60				
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,69				
0012	Alimentação				9,60000	%	0,00	5,95				
0013	Transp. de Pessoal				4,79000	%	0,00	2,97				
					Custo Horário Total de Mão de Obra					71,63		
Produção da Equipe					170,000	Custo Horário Total de Execução					711,92	
					Custo Unitário de Execução					4,18		
C - Materiais					Quantidade		Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
10034	Pedra de Mão / Marroada				1,00000		M3	82,50	82,50			
					Custo Unitário Total de Material					82,50		
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT			
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
					Custo Unitário Total de Transporte							
					Custo Unitário Direto Total					86,68		
					BDI					14,21		
					Custo Unitário Total					100,89		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:				Trecho:				Subtrecho:				
Item: 41291												
Descrição do Serviço:										Data Base:		
SOLO LOCAL / SELO DE ARGILA APILOADO										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					0,05000	H	25,42	1,27			
20003	AJUDANTE					2,50000	H	13,35	33,37			
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,38			
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	3,32			
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,65			
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	1,73			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA										41,72		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,500	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						41,72	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				27,81		
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										27,81		
										BDI 4,56		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										32,37		

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPOONENTE:												
RODOVIA:												
ITEM: 47027				TRECHO:				SUBTRECHO:				
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: ESCAVAÇÃO MANUAL										DATA BASE:		
										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	25,42	2,54			
20003	AJUDANTE					3,00000	H	13,35	40,05			
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,47			
0012	ALIMENTAÇÃO					9,50000	%	0,00	4,08			
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	2,04			
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	2,12			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			51,30			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO			51,30		
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			51,30			
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										51,30		
										BDI		
										8,41		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										59,71		

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: 45430												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:									DATA BASE:			
REATERRO APILOADO DE VALAS									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					0,27000	H	25,42	6,86			
20031	SERVENTE					2,50000	H	12,20	30,50			
20017	PEDREIRO					0,20000	H	17,43	3,48			
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,45			
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	3,92			
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,95			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						47,16		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO						47,16	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						47,16		
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL						47,16
						BDI						7,73
						CUSTO UNITARIO TOTAL						54,89

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: 40005										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
CARGA DE ENTULHOS								UNIDADE: m3		
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30007 CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE			1,00000	1,000000	0,000000	358,21	134,20	358,21		
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					358,21		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,20000	H	25,42	5,08		
20003 AJUDANTE					1,00000	H	13,35	13,35		
0011 EPI					1,12000	%	0,00	0,20		
0012 ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	1,76		
0013 TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	0,88		
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					21,27		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			191,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					379,48	
			CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					1,98		
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
			CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE							
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					1,98		
			BDI					0,32		
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL					2,30		

078

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPOSNTE:												
RODOVIA:												
ITEM: 40006					TRECHO:							
SUBTRECHO:												
DESCRÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
TRANSPORTE DE ENTULHOS										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	260,00	37,00	260,00		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS										260,00		
B - MÃO DE OBRA							QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					135,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						
					CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					260,00		
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					1,92		
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL										1,92		
BDI										0,31		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL										2,23		

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: 41811											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
CORPO DE BSTC D=0,80M (EXCETO ESCAVAÇÃO)								UNIDADE: m			
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30007 CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE				1,00000	0,100000	0,000000	358,21	134,20	35,82		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				35,82		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	25,42	25,42			
20003 AJUDANTE					2,50000	H	13,35	33,37			
20017 PEDREIRO					1,00000	H	17,43	17,43			
0011 EPI					1,12000	%	0,00	0,85			
0012 ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	7,31			
0013 TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	3,65			
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				88,03		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				123,85	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				123,85		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10063 TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 0,80 M - PA2					1,00000	M	287,65	287,65			
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL				287,65		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
42841 CONCRETO CICLOPICO FCK=11 MPA (AC/BC)					0,30000	M3	465,25	139,57			
47018 ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)					0,00700	M3	641,52	4,49			
47020 FORMA DE PLACA COMPENSADA					0,16000	M2	73,36	11,73			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				155,79		
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
1009 TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS				0,680000	UN				0,000000	0,000000	14,17
1010 TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS				0,680000	TKM				0,000000	0,000000	25,50
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE				39,67		
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL				606,96		
					BDI				99,54		
					CUSTO UNITARIO TOTAL				706,50		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 41816										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:		
CORPO DE BSTC D=1,00M (EXCETO ESCAVAÇÃO)								UNIDADE: m		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE			1,00000	0,100000	0,000000	358,21	134,20	35,82	
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									35,82	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.		UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	25,42	25,42	
20003	AJUDANTE					3,00000	H	13,35	40,05	
20017	PEDREIRO					1,00000	H	17,43	17,43	
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,92	
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	7,95	
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	3,97	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				95,74
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				131,56
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				131,56
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10064	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,00 M - PA2				1,00000		M	466,60	466,60	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				466,60
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)				0,46000		M3	465,25	214,01	
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				0,01000		M3	641,52	6,41	
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,20000		M2	73,36	14,67	
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES				235,09
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 41826												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
CORPO DE BSTC D=1,50M (EXCETO ESCAVAÇÃO)								UNIDADE: m				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30007	CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE			1,00000	0,100000	0,000000	358,21	134,20	35,82			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									35,82			
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	25,42	25,42				
20003	AJUDANTE				4,00000	H	13,35	53,40				
20017	PEDREIRO				1,00000	H	17,43	17,43				
0011	EPI				1,12000	%	0,00	1,07				
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	9,24				
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	4,61				
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					111,17		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					146,99	
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					146,99		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10066	TUBO DE CONCRETO ARMADO D= 1,50 M - PA2				1,00000	M	990,16	990,16				
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					990,16		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
42841	CONCRETO CICLÓPICO FCK=11 MPA (AC/BC)				0,94700	M3	465,25	440,59				
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				0,01500	M3	641,52	9,62				
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				0,28000	M2	73,36	20,54				
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					470,75		
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
1009	TRANSPORTE LOCAL DE TUBOS			1,600000	UN				0,000000	0,000000	0,000000	33,36
1010	TRANSPORTE COMERCIAL DE TUBOS			1,600000	TKM				0,000000	0,000000	0,000000	60,00
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE					93,36		
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					1.701,26		
					BDI					279,00		
					CUSTO UNITARIO TOTAL					1.980,26		

082

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: 41851										
Descrição do Serviço: BOCA DE BSTC D=0,80M (AC/BC)							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		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				1,00000	H	25,42	25,42		
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,28		
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	2,44		
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	1,21		
					Custo Horário Total de Mão de Obra			29,35		
Produção da Equipe					1,000	Custo Horário Total de Execução			29,35	
					Custo Unitário de Execução			29,35		
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)				1,51800	M3	465,25	706,24		
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)				0,06000	M3	641,52	38,49		
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				3,35000	M2	73,36	245,75		
					Custo Total de Atividades Auxiliares			990,48		
E - Tempo Fixo					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
					Custo Unitário Total de Tempo Fixo					
F - Transportes				Qtde	Unid.	Custo			Custo Unitário	
						(LN)	(RP)	(PV)		
						(LN)	(RP)	(PV)		
					Custo Unitário Total de Transporte					
					Custo Unitário Direto Total			1.019,83		
					BDI			167,25		
					Custo Unitário Total			1.187,08		

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:				Trecho:				Subtrecho:				
Item: 41856												
Descrição do Serviço:										Data Base:		
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	25,42	25,42			
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,28			
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	2,44			
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	1,21			
Produção da Equipe						1,000	Custo Horário Total de Mão de Obra			29,35		
							Custo Horário Total de Execução			29,35		
							Custo Unitário de Execução			29,35		
C - Materiais						Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Unitário Total de Material												
D - Atividades Auxiliares						Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
42841	CONCRETO CICLOPICO FCK=11 MPA (AC/BC)					2,27800	M3	465,25	1.059,83			
47018	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA 1:4 (AC)					0,06000	M3	641,52	38,49			
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA					4,62000	M2	73,36	338,92			
Custo Total de Atividades Auxiliares										1.437,24		
E - Tempo Fixo						Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário			
Custo Unitário Total de Tempo Fixo												
F - Transportes				Qtde	Unid.	Custo			DMT			Custo Unitário
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
Custo Unitário Total de Transporte												
Custo Unitário Direto Total										1.466,59		
BDI										240,52		
Custo Unitário Total										1.707,11		

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

[illegible]

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:							
ITEM: 41374				SUBTRECHO:							
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 04 (AC/BC)										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		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				8,40000	H	25,42	213,52			
0011	EPI				1,12000	%	0,00	2,39			
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	20,49			
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	10,22			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						246,62	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1.000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						246,62
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						246,62	
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				0,50000	M3	16,62	8,31			
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				1,83000	M3	690,89	1.264,32			
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)				1,41000	M3	274,73	387,36			
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				1,00500	M2	73,36	73,72			
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL				6,18000	M3	51,30	317,03			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						2.050,74
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						2.297,36
					BDI						376,76
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						2.674,11

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 41375												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 05 (AC/BC)								UNIDADE: un				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
						CUSTO HORARIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					11,30000	H	25,42	287,24			
0011	EPI					1,12000	%	0,00	3,21			
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	27,57			
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	13,75			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					331,77	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					331,77		
						CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					331,77	
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					0,60000	M3	16,62	9,97			
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)					2,59000	M3	690,89	1.789,40			
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)					2,07000	M3	274,73	568,69			
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA					1,30300	M2	73,36	95,58			
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL					8,81000	M3	51,30	451,95			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES					2.915,59	
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					3.247,36	
						BDI					532,56	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL					3.779,92	

087

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPOSNENTE:											
RODOVIA:			TRECHO:					SUBTRECHO:			
ITEM: 41377											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:	
DISSIPADOR DE ENERGIA - DEB 07 (AC/BC)										UNIDADE: un	
A - EQUIPAMENTOS			QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
				OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
			CUSTO HORARIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO										
0011	EPI				11,60000	H	25,42			294,87	
0012	ALIMENTAÇÃO				1,12000	%	0,00			3,30	
0013	TRANSP. DE PESSOAL				9,60000	%	0,00			28,30	
					4,79000	%	0,00			14,12	
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						340,59		
PRODUÇÃO DA EQUIPE			1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						340,59	
			CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						340,59		
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										
42836	CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,50000	M3	16,62			8,31	
42856	ENROCAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (AC/BC)				5,12000	M3	690,89			3.537,35	
47020	FORMA DE PLACA COMPENSADA				4,38000	M3	274,73			1.203,31	
47027	ESCAVAÇÃO MANUAL				1,17500	M2	73,36			86,19	
					17,87000	M3	51,30			916,73	
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						5.751,89		
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
			CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
			CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE								
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						6.092,48		
			BDI						999,16		
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL						7.091,64		

032

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPOSTANTE:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:		ITEM:				DATA BASE:			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:		CAIXA COLETORA DE TALVEGUE - CCT 03 -				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 UNITARIO DE EXECUÇÃO									
C - MATERIAIS	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL									
D - ATIVIDADES AUXILIARES	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
40010 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA	15,00000	M3	2,41	36,15					
40102 COMPACTAÇÃO MANUAL	5,00000	M3	16,62	83,10					
C40897 FÔRMA TÁBUA PINHO P/ FUNDAÇÃO C=3V	20,30000	M2	58,72	1.192,01					
45052 CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)	2,07000	M3	536,54	1.110,63					
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						2.421,89			
E - TEMPO FIXO	QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES	Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
			(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL						2.421,89			
BDI						397,18			
CUSTO UNITARIO TOTAL						2.819,07			

083

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: CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 02 - COM GRELHA DE CONCR								DATA BASE:	
								UNIDADE:	UN
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
					</				

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPOSICIONANTE:										
RODOVIA:										
TRECHO:										
SUBTRECHO:										
ITEM:										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										
CAIXA COLETORA DE SARJETA - CCS 10 - COM GRELHA DE CONCR										
DATA BASE:										
UNIDADE: UN										
A - EQUIPAMENTOS										
QUANT.										
UTILIZAÇÃO										
CUSTO OPERACIONAL										
OPERATIVA IMPROD OPERATIVO IMPROD										
CUSTO HORÁRIO TOTAL										
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										
40010 ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA 23,00000 M3 2,41 55,43										
40102 COMPACTAÇÃO MANUAL 7,00000 M3 16,62 116,34										
C40897 FÓRMA TÁBUA PINHO P/ FUNDAÇÃO C=3V 32,28000 M2 58,72 1.895,48										
45045 AÇO CA50/60 AQUISIÇÃO, ARMAÇÃO E COLOCAÇÃO (INCLUSO PERDAS) - 12,08000 KG 13,01 157,16										
45052 CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC) 3,20000 M3 536,54 1.716,92										
45130 CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC) 0,09200 M3 521,84 48,00										
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES 3.989,33										
E - TEMPO FIXO										
QUANTIDADE										
UNIDADE										
PREÇO UNITÁRIO										
CUSTO UNITÁRIO										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TEMPO FIXO										
F - TRANSPORTES										
Qtde Unid.										
Custo										
DMT										
(LN) (RP) (PV) (LN) (RP) (PV)										
CUSTO UNITÁRIO										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE										
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 3.989,33										
BDI 654,25										
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 4.643,58										

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

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS													
PROPOONENTE:													
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:					
ITEM: 45260													
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: DEMOLIÇÃO DE CONCRETO ARMADO								DATA BASE:					
								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	260,00	37,00	13,00
					30027	COMPRESSOR DE AR 400 PCM	1,00000	1,000000		0,000000	131,92	15,08	131,92
					30028	PERFURATRIZ MANUAL 24KG	3,00000	1,000000		0,000000	20,13	18,78	60,39
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						205,31			
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL						
								20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO	1,00000	H	25,42	25,42
								20031	SERVENTE	1,00000	H	12,20	12,20
								0011	EPI	1,12000	%	0,00	0,42
								0012	ALIMENTAÇÃO	9,60000	%	0,00	3,61
0013	TRANSP. DE PESSOAL	4,79000	%	0,00	1,80								
0014	FERRAMENTAS MANUAIS	5,00000	%	0,00	1,88								
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						45,33			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				0,400	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						250,64		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						626,60			
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO									
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
				CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						626,60			
				BDI						102,76			
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL						729,36			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:				Trecho:				Subtrecho:				
Item: 40810												
Descrição do Serviço:								Data Base:				
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	294,83	60,61	294,83			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				294,83		
B - MÃO DE OBRA						Quant.	Unidade	Custo Horário	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO						1,00000	H	25,42	25,42			
20031 SERVENTE						4,00000	H	12,20	48,80			
20015 MONTADOR						2,00000	H	18,52	37,04			
0011 EPI						1,12000	%	0,00	1,24			
0012 ALIMENTAÇÃO						9,60000	%	0,00	10,68			
0013 TRANSP. DE PESSOAL						4,79000	%	0,00	5,32			
0014 FERRAMENTAS MANUAIS						5,00000	%	0,00	5,56			
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				134,06		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				53,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				428,89			
						CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				8,09		
C - MATERIAIS						Quantidade	Unidade	Preço Unitário	CUSTO UNITÁRIO			
10014 DEFENSA METÁLICA						1,00000	M	270,00	270,00			
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL				270,00		
D - ATIVIDADES AUXILIARES						Quantidade	Unidade	Preço Unitário	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO						Quantidade	Unidade	Preço Unitário	CUSTO UNITÁRIO			
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
						CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE						
						CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL				278,09		
						BDI				45,60		
						CUSTO UNITARIO TOTAL				323,69		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITÁRIOS DOS SERVIÇOS											
PROPOSITIVO:											
RODOVIA:											
ITEM:					TRECHO:						
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								SUBTRECHO:			
TERMINAL DE ABSORVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL								DATA BASE:			
								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	294,83	60,61	294,83	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					294,83	
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20003	AJUDANTE				3,00000	H	13,35		40,05		
20015	MONTADOR				1,00000	H	18,52		18,52		
0011	EPI				1,12000	%	0,00		0,65		
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00		5,62		
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00		2,80		
0014	FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00		2,92		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					70,56	
PRODUÇÃO DA EQUIPE					1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO					365,39
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					365,39	
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		Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL					365,39	
					BDI					59,92	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL					425,31	

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:			
TERMINAL ABSOREVEDOR DE ENERGIA DE ABERTURA COM NÍVEL						UNIDADE:		UN	
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			

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

095

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPOSNTE:											
RODOVIA:			TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM:											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
MODULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA PARA BARREIRA RIG								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	294,83	60,61	294,83			
			CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS						294,83		
B - MÃO DE OBRA			QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL					
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO				H	25,42	12,71				
20031	SERVENTE				H	12,20	36,60				
20015	MONTADOR				H	18,52	18,52				
0011	EPI				%	0,00	0,75				
0012	ALIMENTAÇÃO				%	0,00	6,51				
0013	TRANSP. DE PESSOAL				%	0,00	3,24				
0014	FERRAMENTAS MANUAIS				%	0,00	3,39				
PRODUÇÃO DA EQUIPE			4,520	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						81,72	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						376,55	
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO						83,30	
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
IM0155	MODULO DE TRANSIÇÃO DE DEFENSA METÁLICA TIPO DUPLA COM LÂMINA		1,00000	UN	6.722,36	6.722,36					
			CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL						6.722,36		
D - ATIVIDADES AUXILIARES			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
			CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES								
E - TEMPO FIXO			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO					
			CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO								
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE								
			CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						6.805,66		
			BDI						1.116,12		
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL						7.921,78		

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

[illegible]

Engº Fernando A. Campos Caldeira
CREA-DF 6621/D
Diretor Técnico

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPOSNTE:												
RODOVIA:												
TRECHO:												
SUBTRECHO:												
ITEM: 40804												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:												
REMOÇÃO DE CERCA												
DATA BASE:												
UNIDADE: m												
A - EQUIPAMENTOS												
QUANT.												
UTILIZAÇÃO												
CUSTO OPERACIONAL												
OPERATIVA IMPROD OPERATIVO IMPROD												
CUSTO HORÁRIO TOTAL												
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS												
B - MÃO DE OBRA												
QUANT. UNIDADE CUSTO HORÁRIO CUSTO HORÁRIO TOTAL												
20002 ENCARGADO DE SERVIÇO 0,01000 H 25,42 0,25												
20003 AJUDANTE 0,25000 H 13,35 3,33												
0011 EPI 1,12000 % 0,00 0,04												
0012 ALIMENTAÇÃO 9,60000 % 0,00 0,34												
0013 TRANSP. DE PESSOAL 4,79000 % 0,00 0,17												
0014 FERRAMENTAS MANUAIS 5,00000 % 0,00 0,17												
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA 4,30												
PRODUÇÃO DA EQUIPE 1,000 CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO 4,30												
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO 4,30												
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES												
Qtde Unid. Custo DMT CUSTO UNITÁRIO												
(LN) (RP) (PV) (LN) (RP) (PV)												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL 4,30												
BDI 0,70												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL 5,00												

[illegible]

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:									
ITEM: 40890				TRECHO:			SUBTRECHO:		
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:	
REVESTIMENTO VEGETAL POR HIDROSSEMEADURA								UNIDADE: m2	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30053	EQUIP. P/ HIDROSSEMEADURA (5.500L)			1,00000	1,000000	0,000000	297,48	68,33	297,48
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									297,48
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,00000	H	25,42	25,42		
20031	SERVENTE			8,00000	H	12,20	97,60		
0011	EPI			1,12000	%	0,00	1,37		
0012	ALIMENTAÇÃO			9,60000	%	0,00	11,80		
0013	TRANSP. DE PESSOAL			4,79000	%	0,00	5,89		
0014	FERRAMENTAS MANUAIS			5,00000	%	0,00	6,15		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									148,23
PRODUÇÃO DA EQUIPE				415,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				445,71
C - MATERIAIS									1,07
				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10000	ADUBO NPK (4.14.8)			0,06000	KG	4,67	0,28		
10041	PÓ CALCÁRIO			0,17500	KG	0,09	0,01		
10049	SEMENTES PARA HIDROSSEMEADURA			0,02500	KG	5,26	0,13		
10400	ADESIVO FIXADOR PARA			0,02800	Kg	37,13	1,03		
10401	ENXOFRE			0,00300	Kg	2,18	0,00		
10404	ADUBO ORGÂNICO			0,20000	Kg	0,22	0,04		
10406	MATERIAL FORMADOR DE CAMADA			0,50000	Kg	1,02	0,51		
D - ATIVIDADES AUXILIARES									2,00
				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
E - TEMPO FIXO									
				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
F - TRANSPORTES									
Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
		(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									
CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL									3,07
BDI									0,50
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									3,57

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:											
ITEM: 40855						TRECHO:					
SUBTRECHO:											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:	
SINALIZAÇÃO VERTICAL TOTALMENTE REFLETIVA PINTURA										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	269,41	45,30	157,35	

[illegible]

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:		TRECHO:						SUBTRECHO:			
ITEM: 40815										DATA BASE:	
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										UNIDADE: m2	
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL COM RESINA ACRÍLICA											
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL				
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD					
30049	MÁQUINA PARA PINTURA : DEMARCAR FAIXAS AUTOPROP.	1,00000	1,000000	0,000000	335,74	76,36			335,74		
CUSTO HORARIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS								335,74			
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL				
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO		1,00000	H	25,42			25,42			
20003	AJUDANTE		10,00000	H	13,35			133,50			
0011	EPI		1,12000	%	0,00			1,77			
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60000	%	0,00			15,25			
0013	TRANSP. DE PESSOAL		4,79000	%	0,00			7,61			
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		5,00000	%	0,00			7,94			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				300,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				191,49		
					CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				527,23		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				1,75		
C - MATERIAIS		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
10027	MICROESFERAS DROP-ON	0,40000	KG	7,89	3,15						
10050	SOLVENTE	0,13000	L	11,83	1,53						
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO	0,03000	L	19,74	0,59						
10061	TINTA PARA SINALIZAÇÃO 2 ANOS	0,60000	L	35,00	21,00						
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL				26,27							
D - ATIVIDADES AUXILIARES		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES											
E -TEMPO FIXO		QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO						
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO											
F - TRANSPORTES		Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)		
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				28,02							
				BDI							
				4,59							
CUSTO UNITARIO TOTAL				32,61							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROponente:											
Rodovia:				Trecho:				Subtrecho:			
Item: 40820											
Descrição do Serviço:									Data Base:		
Sinalização Horizontal com Termoplástico por Aspersão -									Unidade: m2		
A - Equipamentos				Quant.	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário Total		
					Operativa	Improd	Operativo	Improd			
30050	MÁQUINA PARA PINTURA : DEMARCAR FAIXAS A QUENTE			1.00000	1.000000	0.000000	502,62	97,89	502,62		
									Custo Horário Total de Equipamentos		502,62
B - Mão de Obra						Quant.	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					1.00000	H	25,42	25,42		
20003	AJUDANTE					10.00000	H	13,35	133,50		
0011	EPI					1.12000	%	0,00	1,77		
0012	ALIMENTAÇÃO					9.60000	%	0,00	15,25		
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4.79000	%	0,00	7,61		
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5.00000	%	0,00	7,94		
						Custo Horário Total de Mão de Obra				191,49	
Produção da Equipe						100,000	Custo Horário Total de Execução				694,11
						Custo Unitário de Execução				6,94	
C - Materiais						Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário		
10027	MICROESFERAS DROP-ON					0.40000	KG	7,89	3,15		
10050	SOLVENTE					0.06000	L	11,83	0,70		
10059	TINTA PARA PRE-MARCAÇÃO					0.03000	L	19,74	0,59		
10058	TERMOPLÁSTICO (BRANCO OU AMARELO)					3.50000	KG	10,66	37,31		
						Custo Unitário Total de Material				41,75	
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT	Custo Unitário	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
						Custo Unitário Total de Transporte					
						Custo Unitário Direto Total				48,69	
						BDI				7,98	
						Custo Unitário Total				56,67	

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:										
ITEM: 40835			TRECHO:				SUBTRECHO:			
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL							DATA BASE:			
							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	269,41	45,30	269,41		
30052	MARTELO PERFURADOR / ROMPEDOR		2,00000	1,000000	0,000000	1,38	0,37	2,76		
30044	GRUPO GERADOR 2,5 A 3,0 KVA - MANUAL/ELETRICO		1,00000	1,000000	0,000000	3,23	0,15	3,23		
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		275,40	
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO			1,00000	H	25,42		25,42		
20003	AJUDANTE			4,00000	H	13,35		53,40		
20015	MONTADOR			2,00000	H	18,52		37,04		
0011	EPI			1,12000	%	0,00		1,29		
0012	ALIMENTAÇÃO			9,80000	%	0,00		11,12		
0013	TRANSP. DE PESSOAL			4,79000	%	0,00		5,54		
0014	FERRAMENTAS MANUAIS			5,00000	%	0,00		5,79		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					139,60	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				80,000	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					415,00
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					5,18	
C - MATERIAIS				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
10011	COLA POLIESTER			0,06000	KG	28,90		1,73		
10051	TACHA REFLETIVA BIDIRECIONAL			1,00000	U	20,00		20,00		
				CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL					21,73	
D - ATIVIDADES AUXILIARES				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES						
E - TEMPO FIXO				QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO		CUSTO UNITÁRIO		
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES			Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
					(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
			CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					26,91		
			BDI					4,41		
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL					31,32		

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPOSNENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:								
ITEM: 40870				SUBTRECHO:								
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: REVESTIMENTO VEGETAL EM MUDAS								DATA BASE:				
								UNIDADE: m2				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30040	CAMINHÃO TANQUE 10.000L			1,00000	0,010000	0,000000	327,77	47,65	3,27			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									3,27			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,25000	H	25,42	6,35			
20003	AJUDANTE					10,00000	H	13,35	133,50			
0011	EPI					1,12000	%	0,00	1,56			
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	13,42			
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	6,69			
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	6,99			
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA									168,51			
PRODUÇÃO DA EQUIPE						50,000			CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO	171,78		
									CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO	3,43		
C - MATERIAIS				QUANTIDADE		UNIDADE		PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10024	GRAMA EM PLACAS			0,33000		M2		1,25	0,41			
CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL									0,41			
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO		
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
1017	TRANSPORTE COMERCIAL DE GRAMA			0,016000	UN				0,000000	0,000000	0,000000	1,13
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE									1,13			
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL									4,97			
BDI									0,81			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL									5,78			

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:				TRECHO:					
ITEM: 40102				SUBTRECHO:					
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	24,93	18,21	24,93
CUSTO HORARIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									24,93
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL
PRODUÇÃO DA EQUIPE						1,500	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA		24,93
							CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO		16,62
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

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: 40315											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
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 EQUIVALENTE				1,00000	1,000000	0,000000	237,86	86,75	237,86		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					237,86		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO						0,50000	H	25,42	12,71		
20003 AJUDANTE						2,00000	H	13,35	26,70		
0011 EPI						1,12000	%	0,00	0,44		
0012 ALIMENTAÇÃO						9,60000	%	0,00	3,78		
0013 TRANSP. DE PESSOAL						4,79000	%	0,00	1,88		
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			45,51		
PRODUÇÃO DA EQUIPE				76,290	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				283,37		
				CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				3,71			
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO						
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
				CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE							
				CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL						3,71	
				BDI							
				CUSTO UNITARIO TOTAL							

[illegible]

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROPONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 41290												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:										DATA BASE:		
ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS										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					0,33000	H	25,42	8,38			
20031	SERVENTE					3,25000	H	12,20	39,65			
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,53			
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	4,61			
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	2,30			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					55,47		
					CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					55,47		
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO					55,47		
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 UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO												
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
CUSTO UNITARIO TOTAL DE TRANSPORTE												
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL										55,47		
BDI												
CUSTO UNITÁRIO TOTAL												

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROPONENTE:									
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:		
ITEM: 41292									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:	
OBTENÇÃO DE GRAMA PARA REPLANTIO								UNIDADE: M2	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD	
30005 TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF292/4 OU EQUIVALENTE				0,40000	1,000000	0,000000	135,54	28,83	54,21
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS				54,21
B - MÃO DE OBRA					QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002 ENCARREGADO DE SERVIÇO					1,00000	H	25,42	25,42	
20003 AJUDANTE					10,00000	H	13,35	133,50	
0011 EPI					1,12000	%	0,00	1,77	
0012 ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	15,25	
0013 TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	7,61	
0014 FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	7,94	
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				191,49
PRODUÇÃO DA EQUIPE 100,000					CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				245,70
					CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO				2,45
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				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	
						(LN)	(RP)	(PV)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE				
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				2,45
					BDI				
					CUSTO UNITARIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPOSTANTE:										
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:		
ITEM: 42836										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO: CONCRETO FCK=15 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)								DATA BASE:		
								UNIDADE: M3		
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL	
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD		
30037	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T			0,02780	1,000000	0,000000	260,00	37,00	7,22	
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL			1,83360	0,389400	0,610600	9,36	1,47	8,32	
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					15,54	
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL	
20002	ENCARREGADO DE SERVIÇO					0,25000	H	25,42	6,35	
20003	AJUDANTE					0,80000	H	13,35	10,68	
20031	SERVENTE					3,23780	H	12,20	39,50	
20017	PEDREIRO					0,40000	H	17,43	6,97	
0011	EPI					1,12000	%	0,00	0,71	
0012	ALIMENTAÇÃO					9,60000	%	0,00	6,09	
0013	TRANSP. DE PESSOAL					4,79000	%	0,00	3,04	
0014	FERRAMENTAS MANUAIS					5,00000	%	0,00	3,17	
						CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA			76,51	
PRODUÇÃO DA EQUIPE				2,112	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				92,05	
						CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO			43,58	
C - MATERIAIS						QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO	
10010	CIMENTO PORTLAND C.P. 320					280,00000	KG	0,60	168,00	
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)					0,92300	M3	165,00	152,29	
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)					0,83600	M3	79,20	66,21	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			386,50	
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				Qtde	Unid.	Custo			CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)		
1008	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO			0,280000	UN	0,000000	0,000000	0,000000	19,88	
1002	TRANSPORTE COMERCIAL DE BRITA			0,836000	UN	0,000000	0,000000	0,000000	100,32	
1004	TRANSPORTE COMERCIAL DE AREIA			0,923000	UN	0,000000	0,000000	0,000000	110,76	
1021	TRANSPORTE LOCAL DE CONCRETO			1,000000	UN	0,000000	0,000000	0,000000	29,85	
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE			260,81	
						CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL			690,89	
						BDI				
						CUSTO UNITÁRIO TOTAL				

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROponente:												
Rodovia:				Trecho:				Subtrecho:				
Item: 42841												
Descrição do Serviço:								Data Base:				
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	25,42	6,35				
20003	AJUDANTE				4,00000	H	13,35	53,40				
0011	EPI				1,12000	%	0,00	0,66				
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	5,73				
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	2,86				
0014	FERRAMENTAS MANUAIS				5,00000	%	0,00	2,98				
						Custo Horário Total de Mão de Obra		71,98				
Produção da Equipe						3,500	Custo Horário Total de Execução		71,98			
						Custo Unitário de Execução		20,56				
C - Materiais					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
10034	PEDRA DE MÃO / MARROADA				0,30000	M3	82,50	24,75				
						Custo Unitário Total de Material		24,75				
D - Atividades Auxiliares					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
42831	CONCRETO FCK=11 MPA P/ DRENAGEM (AC/BC)				0,70000	M3	588,42	411,89				
						Custo Total de Atividades Auxiliares		411,89				
E - Tempo Fixo					Quantidade	Unidade	Preço Unitário	Custo Unitário				
						Custo Unitário Total de Tempo Fixo						
F - Transportes				Qtde	Unid.	Custo			DMT		Custo Unitário	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)		(PV)
1018	TRANSPORTE LOCAL DE PEDRA MARROADA			0,300000	UN				0,000000	0,000000	0,000000	8,05
						Custo Unitário Total de Transporte		8,05				
						Custo Unitário Direto Total		465,25				
						BDI						
						Custo Unitário Total						

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

[illegible]

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

[illegible]

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:			
ITEM: 45052											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:			
CONCRETO FCK=20 MPA (AC/BC)								UNIDADE:		M3	
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30032	BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA			1,00000	0,710000	0,290000	4,82	0,97	3,70		
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM			1,00000	0,287000	0,713000	7,04	0,68	2,50		
30042	GRUPO GERADOR 40 KVA			1,00000	0,710000	0,290000	42,97	3,08	31,40		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS									37,60		
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20031	SERVENTE				15,00000		H	12,20	183,00		
20017	PEDREIRO				2,00000		H	17,43	34,86		
0011	EPI				1,12000		%	0,00	2,57		
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000		%	0,00	22,10		
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000		%	0,00	11,02		
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE				0,71000		h	17,43	12,37		
CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA						265,92					
PRODUÇÃO DA EQUIPE				2,095	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO				303,52		
CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						144,85					
C - MATERIAIS					QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10010	CIMENTO PORTLAND C.P. 320				320,00000	KG	0,60	192,00			
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)				0,80900	M3	165,00	133,48			
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)				0,83600	M3	79,20	66,21			
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL						391,69					
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT	CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE											
CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL						536,54					
BDI											
CUSTO UNITARIO TOTAL											

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS											
PROPONENTE:											
RODOVIA:				TRECHO:			SUBTRECHO:				
ITEM: 45130											
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							DATA BASE:				
CONCRETO FCK=25 MPA (AC/BC)							UNIDADE: M3				
A - EQUIPAMENTOS				QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL		
					OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD			
30032	BETONEIRA DE 320L - ELÉTRICA			1,00000	0,710000	0,290000	4,82	0,97	3,70		
30034	VIBRADOR DE IMERSÃO 45MM			1,00000	0,290000	0,710000	7,04	0,68	2,52		
30042	GRUPO GERADOR 40 KVA			1,00000	0,710000	0,290000	42,97	3,08	31,40		
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					37,62		
B - MÃO DE OBRA					QUANT.		UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20031	SERVENTE				15,00000		H	12,20	183,00		
20017	PEDREIRO				2,00000		H	17,43	34,86		
0011	EPI				1,12000		%	0,00	2,57		
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000		%	0,00	22,10		
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000		%	0,00	11,02		
20000	OPERADOR DE EQUIPAMENTO LEVE				0,71000		h	17,43	12,37		
					CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA				265,92		
PRODUÇÃO DA EQUIPE					2,075	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				303,54	
					CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				146,28		
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10010	CIMENTO PORTLAND C.P. 320				373,00000		KG	0,60	223,80		
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)				0,57800		M3	165,00	95,37		
10082	BRITA - COMERCIAL (BC)				0,71200		M3	79,20	56,39		
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL				375,56		
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				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE						
					CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL				521,84		
					BDI						
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL						

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS												
PROONENTE:												
RODOVIA:				TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 47018												
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:								DATA BASE:				
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	0,52	0,35	1,56			
30031	BETONEIRA DE 320L - DIESEL			1,00000	1,000000	0,000000	9,36	1,47	9,36			
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS					10,92			
B - MÃO DE OBRA						QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20003	AJUDANTE				12,00000	H	13,35	160,20				
20017	PEDREIRO				1,00000	H	17,43	17,43				
0011	EPI				1,12000	%	0,00	1,98				
0012	ALIMENTAÇÃO				9,60000	%	0,00	17,05				
0013	TRANSP. DE PESSOAL				4,79000	%	0,00	8,50				
				CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA					205,16			
PRODUÇÃO DA EQUIPE				2,500	CUSTO HORARIO TOTAL DE EXECUÇÃO					216,08		
				CUSTO UNITARIO DE EXECUÇÃO					86,43			
C - MATERIAIS					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
10010	CIMENTO PORTLAND C.P. 320				350,00000	KG	0,60	210,00				
10081	AREIA - COMERCIAL (AC)				1,15000	M3	165,00	189,75				
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE MATERIAL					399,75		
D - ATIVIDADES AUXILIARES					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO TOTAL DE ATIVIDADES AUXILIARES							
E - TEMPO FIXO					QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO			
					CUSTO UNITARIO TOTAL DE TEMPO FIXO							
F - TRANSPORTES				Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO	
						(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
1003	TRANSPORTE LOCAL DE AREIA			1,150000	UN				0,000000	0,000000	0,000000	123,51
1008	TRANSPORTE COMERCIAL DE CIMENTO			0,350000	UN				0,000000	0,000000	0,000000	24,85
1007	TRANSPORTE LOCAL DE CIMENTO			0,350000	UN				0,000000	0,000000	0,000000	6,98
					CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE					155,34		
					CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL					641,52		
					BDI							
					CUSTO UNITARIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS									
PROponente:		TRECHO:				SUBTRECHO:			
RODOVIA:									
ITEM: 47020									
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:						DATA BASE:			
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"	1,00000	0,500000	0,500000	3,28	0,47	1,87		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS							1,87
B - MÃO DE OBRA			QUANT.		UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL		
20003	AJUDANTE		2,00000		H	13,35	26,70		
20016	CARPINTEIRO		1,00000		H	17,43	17,43		
0011	EPI		1,12000		%	0,00	0,49		
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60000		%	0,00	4,23		
0013	TRANSP. DE PESSOAL		4,79000		%	0,00	2,11		
0014	FERRAMENTAS MANUAIS		5,00000		%	0,00	2,20		
		CUSTO HORÁRIO TOTAL DE MÃO DE OBRA							53,16
PRODUÇÃO DA EQUIPE		1,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO						55,03
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO						55,03
C - MATERIAIS			QUANTIDADE		UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO		
10044	PREGOS		0,06000		KG	16,83	1,00		
10048	SARRAFO		1,94000		M	1,74	3,37		
10025	MADEIRITE 10 MM		0,55000		M2	24,76	13,61		
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL							17,98
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		Qtde	Unid.	Custo			DMT		
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)
1011	TRANSPORTE COMERCIAL DE MADEIRA	0,004000	UN				0,000000	0,000000	0,000000
1014	TRANSPORTE LOCAL DE MADEIRA	0,004000	UN				0,000000	0,000000	0,000000
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							0,35
		CUSTO UNITÁRIO DIRETO TOTAL							73,36
		BDI							
		CUSTO UNITÁRIO TOTAL							

COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS UNITARIOS DOS SERVIÇOS										
PROPONENTE:										
RODOVIA:		TRECHO:				SUBTRECHO:				
ITEM: 47021										
DESCRIÇÃO DO SERVIÇO:							DATA BASE:			
CONFEÇÃO DE GUIAS							UNIDADE: M			
A - EQUIPAMENTOS		QUANT.	UTILIZAÇÃO		CUSTO OPERACIONAL		CUSTO HORÁRIO TOTAL			
			OPERATIVA	IMPROD	OPERATIVO	IMPROD				
30047	MAQUINA DE BANCADA: SERRA CIRCULAR 12"	1,00000	1,000000	0,000000	3,28	0,47		3,28		
							CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EQUIPAMENTOS		3,28	
B - MÃO DE OBRA				QUANT.	UNIDADE	CUSTO HORÁRIO	CUSTO HORÁRIO TOTAL			
20003	AJUDANTE		1,00000	H	13,35		13,35			
20016	CARPINTEIRO		1,00000	H	17,43		17,43			
0011	EPI		1,12000	%	0,00		0,34			
0012	ALIMENTAÇÃO		9,60000	%	0,00		2,95			
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			37,07			
PRODUÇÃO DA EQUIPE		12,000	CUSTO HORÁRIO TOTAL DE EXECUÇÃO				40,35			
			CUSTO UNITÁRIO DE EXECUÇÃO				3,36			
C - MATERIAIS			QUANTIDADE	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	CUSTO UNITÁRIO				
10025	MADEIRITE 10 MM		0,07000	M2	24,76		1,73			
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE MATERIAL			1,73				
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		Qtde	Unid.	Custo			DMT		CUSTO UNITÁRIO	
				(LN)	(RP)	(PV)	(LN)	(RP)	(PV)	
			CUSTO UNITÁRIO TOTAL DE TRANSPORTE							
			CUSTO UNITARIO DIRETO TOTAL			5,09				
						BDI				
						CUSTO UNITARIO TOTAL				

[illegible]

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA C1 (IMPLANTAÇÃO)		
			QUANT/MÊS	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
Coordenador/ Gestor do Contrato	mês	29.536,50	0,25	2,50	73.841,25
Engenheiro Pleno/ Gestor do Contrato	mês	23.194,26	1,00	10,00	231.942,60
Engenheiro de Produção/ Civil	mês	19.026,72	0,00	0,00	0,00
Técnico Nível Médio Estradas(Sala Técnica)	mês	7.143,24	1,00	10,00	71.432,40
Encarregado de Topografia/Topógrafo Chefe	mês	9.441,78	0,00	0,00	0,00
Topógrafo	mês	7.143,24	2,00	15,00	107.148,60
Auxiliar de Topografia	mês	4.279,76	3,00	30,00	128.392,80
Laboratorista de Solos	mês	7.143,24	1,00	10,00	71.432,40
Laboratorista de Betumes e Concretos	mês	7.143,24	1,00	10,00	71.432,40
Auxiliar de Laboratorista	mês	4.279,76	3,00	30,00	128.392,80
Engenheiro de Segurança do Trabalho	mês	23.194,26	0,38	3,80	88.138,19
Médico de Segurança do Trabalho	mês	16.445,72	0,38	3,80	62.493,74
Técnico de Segurança do Trabalho	mês	4.169,03	2,00	20,00	83.380,60
Encarregado Geral	mês	9.441,78	1,00	10,00	94.417,80
Motorista	mês	3.846,36	3,00	30,00	115.390,80
Encarregado Administrativo	mês	5.955,28	1,00	10,00	59.552,80
Auxiliar Administrativo	mês	3.846,36	2,00	20,00	76.927,20
Almoxarife/Apontador/Comprador	mês	7.143,24	3,00	30,00	214.297,20
Recepcionista/ Telefonista	mês	3.846,36	1,00	10,00	38.463,60
Vigia	mês	3.416,84	4,00	40,00	136.673,60
Material de Expediente / Cópias / Impressões	mês	200,00	2,00	20,00	4.000,00
Despesas com Cartórios	mês	100,00	0,00	0,00	0,00
Medicamentos	mês	50,00	4,00	40,00	2.000,00
Malote e Correio	mês	200,00	0,00	0,00	0,00
Veículos Leves (incluso combustível)	mês	2.500,00	3,00	30,00	75.000,00
Equipamentos de Laboratório de Solos	mês	2.100,00	1,00	10,00	21.000,00
Equipamentos de Laboratório de Betume	mês	3.100,00	1,00	10,00	31.000,00
Equipamentos de Laboratório de Concreto	mês	2.100,00	1,00	10,00	21.000,00
Instrumental de Topografia	mês	1.100,00	2,00	20,00	22.000,00
Equipamentos de Comunicação (rádio)	par	295,00	6,00	6,00	1.770,00
Caminhão carroceria de madeira 15 T	mês	34.072,50	0,00	0,00	0,00
Caminhão prancha 30 T	mês	19.500,00	1,00	10,00	195.000,00
PPRA (NR-9)	unidade	250,00	0,00	0,00	0,00
PCMSO (NR-7)	unidade	250,00	1,00	1,00	250,00
PCMAT (NR-18)	unidade	1.300,00	1,00	1,00	1.300,00
Exames Admissionais/Demissionais	unidade	18,00	305,00	305,00	5.490,00
Anotação de Responsabilidade Técnica	unidade	233,94	3,00	3,00	701,82
Ensaio Tecnológicos	unidade	224,75	0,00	0,00	0,00
CUSTO TOTAL				2.234.262,59	
BDI 16,40%				366.419,07	
PREÇO TOTAL				2.600.681,66	

CANTEIRO DE OBRAS					
DESCRIÇÃO	UNIDADE	CUSTO UNITÁRIO	FAIXA C1 (IMPLANTAÇÃO)		
			QUANT/MÊS	QUANTIDADE	CUSTO TOTAL
Desmatamento, destocamento e limpeza - árvores com diâmetros menores de 15 cm	m²	0,23	10.000,00	10.000,00	2.300,00
Escav., carga e transp. 1ª categ. c/ carregadeira p/ pequenos movimentos de terra - (dt: 201 a 400m)	m³	10,57	3.120,00	3.120,00	32.978,40
Compactação mecânica sem controle de laboratório	m³	1,89	2.400,00	2.400,00	4.536,00
Escritório de campo	m²	142,50	120,00	120,00	17.100,00
Escritório urbano (cidade)	mês	2.023,68	0,00	0,00	0,00
Alojamento (pessoal operacional)	m²	142,50	74,87	74,87	10.668,98
Alojamento (pessoal técnico administrativo)	m²	142,50	139,57	139,57	19.888,73
Alojamento (engenheiros)	mês	1.212,00	3,00	30,00	36.360,00
Mobiliário de Escritório (inclusive equipamentos de informática)	mês	870,34	0,50	5,00	4.351,70
Mobiliário de Alojamento (engenheiros)	mês	521,00	3,00	30,00	15.630,00
Almoxarifado	m²	120,00	38,40	38,40	4.608,00
Galpões para Carpintaria e Armação (COBERTURA)	m²	93,00	40,00	40,00	3.720,00
Oficinas	m²	120,00	80,00	80,00	9.600,00
Fiscalização	m²	142,50	12,00	12,00	1.710,00
Posto de Combustível e Lubrificação	m²	123,17	20,00	20,00	2.463,40
Vestiários	m²	142,50	195,00	195,00	27.787,50
Sanitários	m²	142,50	56,76	56,76	8.088,30
Banheiros Químicos (com lavatório)	mês	415,00	12,00	120,00	49.800,00
Refeitório (para os administrativos)	m²	246,33	45,00	45,00	11.084,85
Tenda 6x6 m (REFEITÓRIO)	mês	581,00	4,00	40,00	23.240,00
Mesa com 4 cadeiras (refeitório – tendas)	cj	296,84	33,00	33,00	9.795,72
Laboratório (espaço físico)	m²	142,50	30,00	30,00	4.275,00
Ambulatório	m²	142,50	10,89	10,89	1.551,83
Cercas	m	11,90	400,00	400,00	4.760,00
Guaritas	m²	246,33	4,00	4,00	985,32
Fossa Séptica	un	4.200,00	4,00	4,00	16.800,00
Sumidouro	un	1.900,00	4,00	4,00	7.600,00
Poço Artesiano	un	12.300,00	1,00	1,00	12.300,00
Placa de Obra	m²	160,00	15,00	54,00	8.640,00
Obelisco de Inauguração (COM PLACA)	un	7.557,48	2,00	2,00	15.114,96
Instalações Provisórias de Água/Esgoto	un	3.081,62	1,00	1,00	3.081,62
Instalações Provisórias de Telefone/Internet	un	500,00	0,00	0,00	0,00
Instalações Provisórias de Energia Elétrica	un	4.620,59	1,00	1,00	4.620,59
Consumo de Energia (CANTEIRO/ ALOJAMENTO)	KWH/mês	0,64	8.720,80	87.208,00	55.813,12
Consumo de Telefone/Internet (CANTEIRO)	mês	400,00	1,00	10,00	4.000,00
Materiais de Limpeza (ALOJAMENTO ENGENHEIRO /ESCRITÓRIO URBANO)	mês	50,00	3,00	30,00	1.500,00
Faxineira (ALOJAMENTO ENGENHEIRO /ESCRITÓRIO URBANO) – mensalista	mês	2.128,27	0,60	6,00	12.769,62
Utilização da Área de Canteiro (locação)	m² x mês	0,00	10.000,00	0,00	0,00

CANTEIRO DE OBRAS					
Instalação de Usina de Asfalto	un	74.350,94	0,00	0,00	0,00
Instalação de Usina de Solos	un	47.480,02	0,00	0,00	0,00
Paiol de explosivos	m²	172,43	9,00	0,00	0,00
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria até 50m - c/ trator de esteiras	m³	2,41	3.900,00	3.900,00	9.399,00
Compactação a 95% do proctor normal	m³	4,30	3.000,00	3.000,00	12.900,00
Sinalização - placas da obra (caminhos de serviço)	m²	338,92	16,00	16,00	5.422,72
Sinalização - placas da obra (desvio / pare siga)	m²	338,92	24,00	24,00	8.134,08
Cone de sinalização (desvio)	un	66,91	16,00	16,00	1.070,56
Tambor de 200L (desvio)	un	57,01	40,00	40,00	2.280,40
Caminhão Pipa (desvio / caminho de serviço)	h	91,00	198,00	1.980,00	180.180,00
Servente para sinalização (desvio)	mês	2.128,27	2,00	20,00	42.565,40
Licença de Instalação de Canteiro (fixo)	un	5.403,04	1,00	1,00	5.403,04
Licença de Instalação de Canteiro (área)	m2	0,40	2.400,00	2.400,00	960,00
Licença de Usina	un	6.911,20	0,00	1,00	6.911,20
Licença de Cascalheira	un	11.200,00	3,00	2,00	22.400,00
Licença de Outorga de Uso da Água	un	2.350,00	3,00	3,00	7.050,00
CUSTO TOTAL			754.200,03		
BDI 16,40%			123.688,80		
PREÇO TOTAL			877.888,83		

MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
Equipamento	DT (A)	Custo (B)	Quant. (C)	Total (AxBxC)
CAMINHÃO APLICADOR DE MATERIAL TERMOPLÁSTICO		10,05		0,00
CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 - 15 T	350	6,04	15,00	31.710,00
CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 - 10,5 T	350	3,59	6,00	7.539,00
CAMINHÃO CARROCERIA MADEIRA - 15 T	350	5,38	2,00	3.766,00
CAMINHÃO DISTRIBUIDOR DE CIMENTO		9,26		0,00
CAMINHÃO MUNCK	350	5,30	1,00	1.855,00
CAMINHÃO PARA HIDROSSEMEADURA	350	5,94	1,00	2.079,00
CAMINHÃO PARA PINTURA A FRIO COM DEMARCADOR DE FAIXAS	350	6,71	1,00	2.348,50
CAMINHÃO TANQUE 10.000L	350	6,55	4,00	9.170,00
CAMINHÃO TANQUE 6.000L	350	4,95	3,00	5.197,50
CAMINHÃO TANQUE DISTRIBUIDOR DE ASFALTO	350	5,17	2,00	3.619,00
USINA MÓVEL DE LAMA ASFÁLTICA		8,80		0,00
USINA MÓVEL PARA MICRO REVESTIMENTO		13,10		0,00
BATE ESTACAS HIDRÁULICO MONTADO EM CAMINHÃO PARA DEFENSA		10,39		0,00
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 924 H OU EQUIVALENTE	350	5,19	2,00	3.633,00
CARREGADEIRA DE PNEUS CAT - 950 H OU EQUIVALENTE	350	5,19	1,00	1.816,50
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - 320DL OU EQUIVALENTE	350	10,39	4,00	14.546,00
ESCAVADEIRA HIDRÁULICA - CAT 323DL OU EQUIVALENTE		10,39		0,00
FRESADORA A FRIO - W 200 OU EQUIVALENTE		10,39		0,00
MINI-CARREGADEIRA DE PNEUS - COM VASSOURA DE 1,8 m		3,11		0,00
MOTONIVELADORA - CAT 120K OU EQUIVALENTE	350	10,39	6,00	21.819,00
PERFURATRIZ SOBRE ESTEIRAS - CRAWLER DRILL OU EQUIVALENTE	350	10,39	1,00	3.636,50
RECICLADORA DE PAVIMENTO À FRIO - CATERPILLAR RM-500 OU EQUIVALENTE		10,39		0,00
RETRO ESCAVADEIRA DE PNEUS - CATERPILLAR 416E OU EQUIVALENTE	350	5,19	2,00	3.633,00
ROLO COMPACTADOR DE PNEUS AUTOPROPELIDO - 27 T	350	10,39	1,00	3.636,50
ROLO LISO TANDEN - 6/8 T - CA-150 OU EQUIVALENTE	350	5,19	1,00	1.816,50
ROLO LISO VIBRATÓRIO AUTOPROPELIDO - CS533 E OU EQUIVALENTE	350	5,19	1,00	1.816,50
ROLO PÉ DE CARNEIRO AUTOPROPELIDO - CA 250 OU EQUIVALENTE	350	5,19	9,00	16.348,50
TANQUE DE ESTOCAGEM ASFALTO (30.000L)	350	10,39	3,00	10.909,50
TRATOR DE PNEUS AGRÍCOLA - MF 4292 OU EQUIVALENTE	350	5,19	5,00	9.082,50
TRATOR DE PNEUS COM ROÇADEIRA		5,19		0,00
TRATOR ESTEIRA COM LÂMINA - CAT D8 OU EQUIVALENTE		10,39		0,00
TRATOR ESTEIRAS COM ESCARIFICADOR - CAT D8 OU EQUIVALENTE	350	10,39	1,00	3.636,50
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - CAT D6 OU EQUIVALENTE	350	10,39	2,00	7.273,00
TRATOR ESTEIRAS COM LAMINA - Komatsu: D41E-6 OU EQUIVALENTE		5,19		0,00
USINA DE ASFALTO A QUENTE : DMC-2 - 40/60 T/H		41,56		0,00
USINA MISTURADORA DE SOLO 300 t/h		20,78		0,00
USINA PRÉ-MISTURADO A FRIO 60 t/h		10,39		0,00
VIBROACABADORA DE ASFALTO SOBRE ESTEIRAS		5,19		0,00
Sub Total de Equipamento (D) :				170.887,50
Equipamento	% do pessoal a ser mobilizado (E)	Custo (F)	Total de operários da obra (G)	Total (ExFxG)
EFETIVO PESSOAL A SER MOBILIZADO	30%	82,16	80,00	1.971,84
Sub Total de Mão de Obra :				1.971,84
Total por Mobilização (H) :				172.859,34
BDI 16,40%				28.348,93
Total Geral (2x(H+I)) :				402.416,54

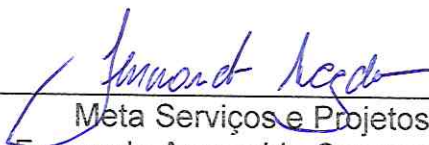
Termo de encerramento

TERMO DE ENCERRAMENTO

Ref.: Concorrência nº 029/2022

Este volume de PROPOSTA contém 127 (cento e vinte e sete) folhas, devidamente rubricadas e numeradas.

Goiânia - GO, 12 de julho de 2022


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