

RELATÓRIO DE ORÇAMENTO

DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Rodovia: DF-001

Trecho: Entre a DF-027/DF-025

Agosto/2021

SUMÁRIO

- 1. INTRODUÇÃO**
- 2. PREMISSAS DO ORÇAMENTO**
- 3. DETALHAMENTO DO BDI**
- 4. ORÇAMENTO SINTÉTICO COM DESONERAÇÃO**
- 5. ORÇAMENTO SINTÉTICO SEM DESONERAÇÃO**
- 6. COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS**
- 7. CURVA ABC DE SERVIÇOS**
- 8. EQUIPAMENTOS**
- 9. DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE E MAPAS**
- 10. CRONOGRAMA**
- 11. ANEXOS**
 - **MEMÓRIA DE CÁLCULO DO CANTEIRO**
 - **ADMINISTRAÇÃO LOCAL**
 - **MEMÓRIA DE CÁLCULO - VIGIA NOTURNO**
 - **MEMÓRIA DE CÁLCULO - MATERIAIS BETUMINOSOS**
 - **COTAÇÕES**



1. INTRODUÇÃO

Trata-se da apresentação do caderno de orçamento de duplicação da rodovia DF-001, no trecho compreendido entre a DF-027 e a DF-025, com extensão aproximada de 5,5 km.

2. PREMISSAS DO ORÇAMENTO

O orçamento foi elaborado de acordo com a estrutura do SICRO – Sistema de Custos Rodoviários do DNIT, tabela do estado do Distrito Federal e com a data base de **Abril/2021**, considerando a nova metodologia e com as adequações necessárias para atender às obras no âmbito do Distrito Federal. Seguem premissas adotadas:

- Foram elaboradas as duas condições de recolhimento de tributos previdenciários, sendo considerada a mais vantajosa para a Administração Pública a condição **SEM** desoneração;
- Os custos referentes à alimentação, transporte, ferramentas e equipamentos de proteção estão incluídos nos encargos complementares;
- O transporte, carga e descarga de insumos que estão disponíveis localmente no âmbito do DF não serão considerados;
- Em face do planejamento da obra para um prazo de 6 **meses** (180 dias consecutivos), o Fator de Influência de Chuvas - FIC foi aplicado sobre o custo unitário de execução dos serviços que sofrem influência das chuvas em sua produção, uma vez que não há data definida para início das obras;
- Não foram considerados os custos de Interferência de Tráfego, em função do volume médio diário de veículos e a proximidade dos grandes centros urbanos não justificarem a sua aplicação no custo unitário de execução dos serviços;
- Para definição do custo do canteiro de obra, considerou-se para uma obra de pequeno porte, tendo em vista o prazo e a extensão do pavimento;
- A Administração Local foi dimensionada em função das peculiaridades inerentes à obra (dimensionamento anexo);

- Os custos relativos à manutenção do canteiro estão alocados na administração Local e foram determinados em função da quantidade de horas de mão de obra e equipamentos prevista para manutenção do canteiro de obras referencial, adotando-se 50% da equipe mínima tendo em vista a utilização de contêineres, conforme metodologia adotada;
- O custo das despesas diversas tais como materiais de consumo e de expediente, cópias xerográficas, plotagem, fotografias, materiais de escritório, operação de veículos para transporte de pessoal, custos das concessionárias de água, esgoto, luz e energia, comunicações (correios, telefonia e internet), segurança, vigilância, banheiros químicos; manutenção dos veículos e equipamentos, e outras despesas similares vinculadas às obras está alocado no percentual de **2%** sobre o valor total da administração local;
- Não foram considerados os custos de mobilização e desmobilização de equipamentos e transportes de insumos por trata-se de obra localizada na Capital e parâmetro adotado pelo SICRO ter referência mínima de 50 km;
- A taxa de BDI adotada pelo DER é 19,69% e a taxa diferenciada para materiais betuminosos é de 14,30%, no regime previdenciário sem desoneração. No regime previdenciário com desoneração as taxas são de 25,62% e 19,90%, diferenciado; (Detalhamentos anexos);



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE TRANSPORTES E MOBILIDADE
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL

3. DETALHAMENTO DO BDI

**PLANILHA PARA CÁLCULO DO BDI (Acórdão TCU nº 2622/2013)****TIPO DE OBRA / SERVIÇO**

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

Sem Desoneração

COMPONENTES DO BDI

AC	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,31%
S + G	TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS	0,56%
R	TAXA DE RISCOS	0,97%
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	0,23%
L	TAXA DE LUCRO	7,58%
T	TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS	4,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	1,00%
	CPRB (REGIME DE DESONERAÇÃO)	

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

19,69%

TAXA SELIC

2,75%

a.a%

ORIENTAÇÕES**VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES**

1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
3,80%	4,01%	4,67%
0,32%	0,40%	0,74%
0,50%	0,56%	0,97%
1,02%	1,11%	1,21%
6,64%	7,30%	8,69%

Reg. cumulativo = 0,65% (Obras)

Reg. não cumulativo = 1,65% (Projetos)

Reg. cumulativo = 3,00% (Obras)

Reg. não cumulativo = 7,50% (Projetos)

1,00% a 5,00%

(de acordo com legislação municipal)

4,50%

somente no regime de desoneração

**PLANILHA PARA CÁLCULO DO BDI (Acórdão TCU nº 2622/2013)****TIPO DE OBRA / SERVIÇO**

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

Sem Desoneração

COMPONENTES DO BDI

AC	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,20%
S + G	TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS	0,48%
R	TAXA DE RISCOS	0,85%
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	0,23%
L	TAXA DE LUCRO	5,11%
T	TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS	3,65%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	
	CPRB (REGIME DE DESONERAÇÃO)	

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

14,30%**ORIENTAÇÕES****VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES**

1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
1,50%	3,45%	4,49%
0,30%	0,48%	0,82%
0,56%	0,85%	0,89%
0,85%	0,85%	1,11%
3,50%	5,11%	6,22%

Reg. cumulativo = 0,65% (Obras)

Reg. não cumulativo = 1,65% (Projetos)

Reg. cumulativo = 3,00% (Obras)

Reg. não cumulativo = 7,50% (Projetos)

1,00% a 5,00%

(de acordo com legislação municipal)

4,50%

somente no regime de desoneração

TAXA SELIC

2,75%

a.a%



PLANILHA PARA CÁLCULO DO BDI (Acórdão TCU nº 2622/2013)

TIPO DE OBRA / SERVIÇO

CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS

REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

Com Desoneração

COMPONENTES DO BDI

AC	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,31%
S + G	TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS	0,56%
R	TAXA DE RISCOS	0,97%
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	0,23%
L	TAXA DE LUCRO	7,58%
T	TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS	9,15%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	1,00%
	CPRB (REGIME DE DESONERAÇÃO)	4,50%

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

25,62%

ORIENTAÇÕES

VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES

1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
3,80%	4,01%	4,67%
0,32%	0,40%	0,74%
0,50%	0,56%	0,97%
1,02%	1,11%	1,21%
6,64%	7,30%	8,69%

Reg. cumulativo = 0,65% (Obras)

Reg. não cumulativo = 1,65% (Projetos)

Reg. cumulativo = 3,00% (Obras)

Reg. não cumulativo = 7,50% (Projetos)

1,00% a 5,00%

(de acordo com legislação municipal)

4,50%

somente no regime de desoneração

TAXA SELIC

2,75%

a.a%

**PLANILHA PARA CÁLCULO DO BDI (Acórdão TCU nº 2622/2013)****TIPO DE OBRA / SERVIÇO**

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

REGIME DE DESONERAÇÃO SOBRE A FOLHA DE PAGAMENTO

Com Desoneração

COMPONENTES DO BDI

AC	TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,20%
S + G	TAXA DE SEGUROS E GARANTIAS	0,48%
R	TAXA DE RISCOS	0,85%
DF	TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS	0,23%
L	TAXA DE LUCRO	5,11%
T	TAXA DE INCIDÊNCIA DOS TRIBUTOS	8,15%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	
	CPRB (REGIME DE DESONERAÇÃO)	4,50%

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

19,90%**ORIENTAÇÕES****VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES**

1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
1,50%	3,45%	4,49%
0,30%	0,48%	0,82%
0,56%	0,85%	0,89%
0,85%	0,85%	1,11%
3,50%	5,11%	6,22%

Reg. cumulativo = 0,65% (Obras)

Reg. não cumulativo = 1,65% (Projetos)

Reg. cumulativo = 3,00% (Obras)

Reg. não cumulativo = 7,50% (Projetos)

1,00% a 5,00%

(de acordo com legislação municipal)

4,50%

somente no regime de desoneração

TAXA SELIC

2,75%

a.a%



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS
GERÊNCIA DE ORÇAMENTOS DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



4. ORÇAMENTO SINTÉTICO SEM DESONERAÇÃO

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021

Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

01 - CANTEIRO DE OBRA

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU417	Implantação de Canteiro de Obras (Metodologia SICRO)	19,69	Un	1,000	111.449,36	111.449,36
Total do grupo:						111.449,36

02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1246	Administração Local	19,69	Un	1,000	658.979,18	658.979,18
Total do grupo:						658.979,18

03 - RODOVIA

03.01 - Demolição de Pavimento

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	19,69	m3	127,810	3,91	499,73
5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	19,69	TKm	4.275,240	0,52	2.223,12

03.02 - Terraplenagem

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1781	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	19,69	h	132,000	280,23	36.990,36
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	19,69	m2	96.204,250	0,40	38.481,70
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,69	TKm	14.430,640	0,44	6.349,48
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	19,69	m2	12.900,000	0,40	5.160,00
5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	19,69	TKm	3.096,000	0,52	1.609,92
4413942M	Espalhamento de material em bota-espera	19,69	m3	12.251,991	1,73	21.195,94
5502135	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,69	m3	678,010	3,94	2.671,35
5502136	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,69	m3	2.626,970	4,46	11.716,28
5502137	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,69	m3	3.264,890	4,63	15.116,44
5502141	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,69	m3	22.200,040	5,46	121.212,21
4011209	Regularização do subleito	19,69	m2	105.382,090	0,89	93.790,06

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021

Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	19,69	m3	48.706,050	6,81	331.688,20
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	19,69	m3	25.463,960	3,98	101.346,56

03.03 - Pavimento

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5502136	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,69	m3	74,800	4,46	333,60
5502137	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,69	m3	1.930,350	4,63	8.937,52
5502138	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,69	m3	687,630	4,79	3.293,74
5502139	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,69	m3	26.053,190	4,94	128.702,75
4011306M	Sub-base de solo-cal com 2% de cal e mistura na pista com material de jazida	19,69	m3	14.858,180	24,20	359.567,95
4011240M	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (55,78% - 44,22%) com 3% de cimento em usina com material de jazida e brita comercial	19,69	m3	13.886,150	147,55	2.048.901,43
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	19,69	m2	78.444,960	0,37	29.024,63
4011353	Pintura de ligação	19,69	m2	78.355,120	0,25	19.588,78
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	19,69	T	15.767,380	197,05	3.106.962,22
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,69	TKm	499.462,660	0,44	219.763,57

03.04 - Materiais batuminosos

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1104	Aquisição e fornecimento de emulsão EAI (JUN/21)	14,30	T	101,980	3.501,85	357.118,66
CPU1106	Transporte de emulsão EAI - JUN DE 2021	14,30	T	101,980	60,65	6.185,08
CPU1109	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C (JUN/21)	14,30	T	39,180	3.195,21	125.188,32
CPU1110	Transporte de emulsão RR1-C- JUNHO 2021	14,30	T	39,180	288,32	11.296,37
CPU1741	Aquisição e fornecimento de C.A.P. 60/85-E com polímero (JUN/21)	14,30	T	788,370	4.998,79	3.940.896,07
CPU1742	Transporte de C.A.P. 60/85 - com polímero JUN DE 2021	14,30	T	788,370	822,47	648.410,67

Total do grupo: 11.804.222,71

04 - CICLOVIA

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021

Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

04.01 - Terraplenagem

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	19,69	m2	13.415,660	0,40	5.366,26
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,69	TKm	2.012,350	0,44	885,43
4413942M	Espalhamento de material em bota-espera	19,69	m3	1.341,560	1,73	2.320,89
5502135	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,69	m3	214,150	3,94	843,75
4011209	Regularização do subleito	19,69	m2	10.928,130	0,89	9.726,03
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	19,69	m3	5.464,140	6,81	37.210,79
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	19,69	m3	873,330	3,98	3.475,85

04.02 - Pavimento

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	19,69	m2	9.106,770	0,37	3.369,50
4011353	Pintura de ligação	19,69	m2	9.106,770	0,25	2.276,69
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	19,69	T	655,700	197,05	129.205,68
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,69	TKm	16.785,920	0,44	7.385,80

04.03 - Materiais betuminosos

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1104	Aquisição e fornecimento de emulsão EAI (JUN/21)	14,30	T	11,840	3.501,85	41.461,90
CPU1106	Transporte de emulsão EAI - JUN DE 2021	14,30	T	11,840	60,65	718,09
CPU1109	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C (JUN/21)	14,30	T	4,550	3.195,21	14.538,20
CPU1110	Transporte de emulsão RR1-C- JUNHO 2021	14,30	T	4,550	288,32	1.311,85
CPU1741	Aquisição e fornecimento de C.A.P. 60/85-E com polímero (JUN/21)	14,30	T	32,780	4.998,79	163.860,33
CPU1742	Transporte de C.A.P. 60/85 - com polímero JUN DE 2021	14,30	T	32,780	822,47	26.960,56

Total do grupo: 450.917,60

05 - DRENAGEM

05.01 - Micro Bacias de Amortecimentos

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	19,69	m3	243,660	1,96	477,57
4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	19,69	m3	144,200	3,11	448,46
73881/1	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 200 G/M2	19,69	m2	410,170	6,70	2.748,13
2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	19,69	m3	8,400	117,02	982,96
4413905	Hidrossemeadura	19,69	m2	410,170	3,43	1.406,88

05.02 - Bueiros

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021

Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
0804025	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	19,69	m	151,900	418,74	63.606,60
0804377	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	19,69	Un	6,000	979,93	5.879,58
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	19,69	m3	445,180	5,35	2.381,71
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,69	TKm	333,890	0,44	146,91
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	19,69	m3	320,930	16,06	5.154,13
93367M	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	19,69	m3	196,700	17,94	3.528,79

05.03 - Valetas

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003311M	Valeta de proteção de aterros com revestimento vegetal - VPA 02	19,69	m	716,580	36,80	26.370,14

05.04 - Sarjetas

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003325	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais	19,69	m	2.334,830	47,87	111.768,31
2003345	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02 - areia e brita comerciais	19,69	m	125,000	42,66	5.332,50
2003353	Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 03 - areia e brita comerciais	19,69	m	50,000	57,48	2.874,00

05.05 - Dissipadores

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003453	Dissipador de energia - DEB 03 - areia, brita e pedra de mão comerciais	19,69	Un	3,000	1.285,79	3.857,37
2003441	Dissipador de energia - DES 01 - areia e pedra de mão comerciais	19,69	Un	7,000	200,01	1.400,07

05.06 - Entrada D'Água

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	19,69	Un	5,000	53,66	268,30
2003391	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	19,69	m	5,000	143,08	715,40

05.07 - Caixa Coletora

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003517	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de ferro - TCC 02 - areia e brita comerciais	19,69	Un	5,000	3.581,41	17.907,05

05.08 - Meio Fios

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021

Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	19,69	m	1.935,680	24,20	46.843,45
Total do grupo:						304.098,31

06 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA (RODOVIA)

06.01 - Horizontal

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5213408	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	19,69	m2	1.023,750	49,77	50.952,03
5213360	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	19,69	Un	658,000	20,06	13.199,48
5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	19,69	Un	262,000	79,48	20.823,76
5214003	Pintura de setas e zebreados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	19,69	m2	278,000	58,80	16.346,40

06.02 - Vertical

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5213442	Placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	19,69	Un	15,000	565,37	8.480,55
5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação	19,69	Un	15,000	375,44	5.631,60
5213458	Placa de regulamentação em fibra, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	19,69	Un	4,000	535,92	2.143,68
5213857	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	19,69	Un	4,000	320,57	1.282,28
5213466	Placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	19,69	Un	4,000	565,37	2.261,48
5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação	19,69	Un	4,000	375,44	1.501,76
5213473	Placa de marco quilométrico em aço - 0,70 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III - fornecimento e implantação	19,69	Un	3,000	341,36	1.024,08
5213867	Suporte metálico galvanizado para marco quilométrico - fornecimento e implantação	19,69	Un	3,000	415,25	1.245,75
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	19,69	m2	6,940	439,65	3.051,17
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	19,69	Un	10,000	332,51	3.325,10
5213479	Placa delineador em fibra - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	19,69	Un	3,000	131,76	395,28

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021

Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação	19,69	Un	3,000	375,44	1.126,32
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	19,69	m2	13,550	439,65	5.957,25
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	19,69	Un	12,000	332,51	3.990,12
Total do grupo:						142.738,09

07 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA (CICLOVIA)

07.01 - Horizontal

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5213402	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm	19,69	m2	1.546,500	15,39	23.800,63
5214009	Pintura de faixa com plástico a frio bicomponente à base de resinas metacrílicas por extrusão (plano) - espessura de 1,5 mm	19,69	m2	158,100	161,06	25.463,58
5213406	Pintura de setas e zebreados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm	19,69	m2	17,500	27,86	487,55

07.02 - Vertical

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU421	Fornecimento e instalação de TOTEM - Projeto Tipo de sinalização vertical de ciclovia DER-DF - COTAÇÃO	19,69	und	2,000	2.833,24	5.666,48
5213466	Placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	19,69	Un	9,000	565,37	5.088,33
5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação	19,69	Un	9,000	375,44	3.378,96
Total do grupo:						63.885,53

08 - OBRAS COMPLEMENTARES

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
3713605	Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	19,69	m	144,000	395,26	56.917,44
3713604	Defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	19,69	m	1.980,000	348,09	689.218,20
Total do grupo:						746.135,64

Total: 14.282.426,42

Total geral do orçamento: 14.282.426,42

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021

Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Descrição do grupo	Total do grupo	Preço/km
CANTEIRO DE OBRA	111.449,36	20.263,52
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	658.979,18	119.814,39
RODOVIA	11.804.222,71	2.146.222,31
CICLOVIA	450.917,60	81.985,01
DRENAGEM	304.098,31	55.290,60
SINALIZAÇÃO VIÁRIA (RODOVIA)	142.738,09	25.952,38
SINALIZAÇÃO VIÁRIA (CICLOVIA)	63.885,53	11.615,55
OBRAS COMPLEMENTARES	746.135,64	135.661,02
Total geral	14.282.426,42	2.596.804,78



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS
GERÊNCIA DE ORÇAMENTOS DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



5. ORÇAMENTO SINTÉTICO COM DESONERAÇÃO

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021 (Com desoneração)

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 5 - Orçamento COM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021 (Com desoneração)

Tabela de origem : 146 - SICRO - ABRIL_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

01 - CANTEIRO DE OBRA

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU417	Implantação de Canteiro de Obras (Metodologia SICRO)	25,62	Un	1,000	116.971,08	116.971,08
Total do grupo:						116.971,08

02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1246	Administração Local	25,62	Un	1,000	623.161,37	623.161,37
Total do grupo:						623.161,37

03 - RODOVIA

03.01 - Demolição de Pavimento

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
4915667	Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	25,62	m3	127,810	6,05	773,25
5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	25,62	TKm	4.275,240	0,56	2.394,13

03.02 - Terraplenagem

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1781	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	25,62	h	132,000	290,98	38.409,36
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	25,62	m2	96.204,250	0,42	40.405,78
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	25,62	TKm	14.430,640	0,46	6.638,09
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	25,62	m2	12.900,000	0,42	5.418,00
5915320	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	25,62	TKm	3.096,000	0,56	1.733,76
4413942M	Espalhamento de material em bota-espera	25,62	m3	12.251,991	1,78	21.808,54
5502135	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	25,62	m3	678,010	4,17	2.827,30
5502136	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	25,62	m3	2.626,970	4,69	12.320,48
5502137	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	25,62	m3	3.264,890	4,88	15.932,66
5502141	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	25,62	m3	22.200,040	5,77	128.094,23
4011209	Regularização do subleito	25,62	m2	105.382,090	0,95	100.112,98

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021 (Com desoneração)

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 5 - Orçamento COM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021 (Com desoneração)

Tabela de origem : 146 - SICRO - ABRIL_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	25,62	m3	48.706,050	7,12	346.787,07
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	25,62	m3	25.463,960	4,18	106.439,35

03.03 - Pavimento

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5502136	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	25,62	m3	74,800	4,69	350,81
5502137	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	25,62	m3	1.930,350	4,88	9.420,10
5502138	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	25,62	m3	687,630	5,07	3.486,28
5502139	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	25,62	m3	26.053,190	5,22	135.997,65
4011306M	Sub-base de solo-cal com 2% de cal e mistura na pista com material de jazida	25,62	m3	14.858,180	25,26	375.317,62
4011240M	Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (55,78% - 44,22%) com 3% de cimento em usina com material de jazida e brita comercial	25,62	m3	13.886,150	154,62	2.147.076,51
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	25,62	m2	78.444,960	0,37	29.024,63
4011353	Pintura de ligação	25,62	m2	78.355,120	0,26	20.372,33
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	25,62	T	15.767,380	207,53	3.272.204,37
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	25,62	TKm	499.462,660	0,46	229.752,82

03.04 - Materiais batuminosos

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1104	Aquisição e fornecimento de emulsão EAI (JUN/21)	19,90	T	101,980	3.673,42	374.615,37
CPU1106	Transporte de emulsão EAI - JUN DE 2021	19,90	T	101,980	63,63	6.488,98
CPU1109	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C (JUN/21)	19,90	T	39,180	3.351,75	131.321,56
CPU1110	Transporte de emulsão RR1-C- JUNHO 2021	19,90	T	39,180	302,44	11.849,59
CPU1741	Aquisição e fornecimento de C.A.P. 60/85-E com polímero (JUN/21)	19,90	T	788,370	5.243,70	4.133.975,76
CPU1742	Transporte de C.A.P. 60/85 - com polímero JUN DE 2021	19,90	T	788,370	862,77	680.181,98

Total do grupo: 12.391.531,34

04 - CICLOVIA

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021 (Com desoneração)

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 5 - Orçamento COM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021 (Com desoneração)

Tabela de origem : 146 - SICRO - ABRIL_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

04.01 - Terraplenagem

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	25,62	m2	13.415,660	0,42	5.634,57
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	25,62	TKm	2.012,350	0,46	925,68
4413942M	Espalhamento de material em bota-espera	25,62	m3	1.341,560	1,78	2.387,97
5502135	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	25,62	m3	214,150	4,17	893,00
4011209	Regularização do subleito	25,62	m2	10.928,130	0,95	10.381,72
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	25,62	m3	5.464,140	7,12	38.904,67
5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	25,62	m3	873,330	4,18	3.650,51

04.02 - Pavimento

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	25,62	m2	9.106,770	0,37	3.369,50
4011353	Pintura de ligação	25,62	m2	9.106,770	0,26	2.367,76
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	25,62	T	655,700	207,53	136.077,42
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	25,62	TKm	16.785,920	0,46	7.721,52

04.03 - Materiais betuminosos

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU1104	Aquisição e fornecimento de emulsão EAI (JUN/21)	19,90	T	11,840	3.673,42	43.493,29
CPU1106	Transporte de emulsão EAI - JUN DE 2021	19,90	T	11,840	63,63	753,37
CPU1109	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C (JUN/21)	19,90	T	4,550	3.351,75	15.250,46
CPU1110	Transporte de emulsão RR1-C- JUNHO 2021	19,90	T	4,550	302,44	1.376,10
CPU1741	Aquisição e fornecimento de C.A.P. 60/85-E com polímero (JUN/21)	19,90	T	32,780	5.243,70	171.888,48
CPU1742	Transporte de C.A.P. 60/85 - com polímero JUN DE 2021	19,90	T	32,780	862,77	28.281,60

Total do grupo: 473.357,62

05 - DRENAGEM

05.01 - Micro Bacias de Amortecimentos

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	25,62	m3	243,660	2,08	506,81
4413984	Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	25,62	m3	144,200	3,29	474,41
73881/1	EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 200 G/M2	25,62	m2	410,170	6,98	2.862,98
2003868	Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	25,62	m3	8,400	123,81	1.040,00
4413905	Hidrossemeadura	25,62	m2	410,170	3,58	1.468,40

05.02 - Bueiros

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021 (Com desoneração)

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 5 - Orçamento COM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021 (Com desoneração)

Tabela de origem : 146 - SICRO - ABRIL_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
0804025	Corpo de BSTC D = 0,60 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	25,62	m	151,900	435,71	66.184,34
0804377	Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	25,62	Un	6,000	1.000,34	6.002,04
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	25,62	m3	445,180	5,52	2.457,39
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	25,62	TKm	333,890	0,46	153,58
4815671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	25,62	m3	320,930	15,58	5.000,08
93367M	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	25,62	m3	196,700	18,01	3.542,56

05.03 - Valetas

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003311M	Valeta de proteção de aterros com revestimento vegetal - VPA 02	25,62	m	716,580	35,97	25.775,38

05.04 - Sarjetas

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003325	Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais	25,62	m	2.334,830	49,35	115.223,86
2003345	Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02 - areia e brita comerciais	25,62	m	125,000	43,89	5.486,25
2003353	Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 03 - areia e brita comerciais	25,62	m	50,000	60,29	3.014,50

05.05 - Dissipadores

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003453	Dissipador de energia - DEB 03 - areia, brita e pedra de mão comerciais	25,62	Un	3,000	1.307,56	3.922,68
2003441	Dissipador de energia - DES 01 - areia e pedra de mão comerciais	25,62	Un	7,000	206,40	1.444,80

05.06 - Entrada D'Água

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	25,62	Un	5,000	56,42	282,10
2003391	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	25,62	m	5,000	144,73	723,65

05.07 - Caixa Coletora

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003517	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de ferro - TCC 02 - areia e brita comerciais	25,62	Un	5,000	3.598,92	17.994,60

05.08 - Meio Fios

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021 (Com desoneração)

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 5 - Orçamento COM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021 (Com desoneração)

Tabela de origem : 146 - SICRO - ABRIL_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
2003377	Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	25,62	m	1.935,680	24,87	48.140,36
Total do grupo:						311.700,77

06 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA (RODOVIA)

06.01 - Horizontal

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5213408	Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	25,62	m2	1.023,750	52,15	53.388,56
5213360	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	25,62	Un	658,000	20,61	13.561,38
5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	25,62	Un	262,000	82,65	21.654,30
5214003	Pintura de setas e zebreados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	25,62	m2	278,000	61,36	17.058,08

06.02 - Vertical

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5213442	Placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	25,62	Un	15,000	586,21	8.793,15
5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação	25,62	Un	15,000	392,39	5.885,85
5213458	Placa de regulamentação em fibra, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	25,62	Un	4,000	554,43	2.217,72
5213857	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	25,62	Un	4,000	335,10	1.340,40
5213466	Placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	25,62	Un	4,000	586,21	2.344,84
5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação	25,62	Un	4,000	392,39	1.569,56
5213473	Placa de marco quilométrico em aço - 0,70 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III - fornecimento e implantação	25,62	Un	3,000	352,07	1.056,21
5213867	Suporte metálico galvanizado para marco quilométrico - fornecimento e implantação	25,62	Un	3,000	434,58	1.303,74
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	25,62	m2	6,940	454,27	3.152,63
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	25,62	Un	10,000	347,50	3.475,00
5213479	Placa delineador em fibra - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	25,62	Un	3,000	133,67	401,01

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021 (Com desoneração)

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 5 - Orçamento COM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021 (Com desoneração)

Tabela de origem : 146 - SICRO - ABRIL_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação	25,62	Un	3,000	392,39	1.177,17
5213571	Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	25,62	m2	13,550	454,27	6.155,35
5213863	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	25,62	Un	12,000	347,50	4.170,00
Total do grupo:						148.704,95

07 - SINALIZAÇÃO VIÁRIA (CICLOVIA)

07.01 - Horizontal

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
5213402	Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm	25,62	m2	1.546,500	16,09	24.883,18
5214009	Pintura de faixa com plástico a frio bicomponente à base de resinas metacrílicas por extrusão (plano) - espessura de 1,5 mm	25,62	m2	158,100	168,88	26.699,92
5213406	Pintura de setas e zebreados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm	25,62	m2	17,500	28,74	502,95

07.02 - Vertical

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
CPU421	Fornecimento e instalação de TOTEM - Projeto Tipo de sinalização vertical de ciclovia DER-DF - COTAÇÃO	25,62	und	2,000	2.973,61	5.947,22
5213466	Placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	25,62	Un	9,000	586,21	5.275,89
5213865	Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação	25,62	Un	9,000	392,39	3.531,51
Total do grupo:						66.840,67

08 - OBRAS COMPLEMENTARES

Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
3713605	Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	25,62	m	144,000	412,73	59.433,12
3713604	Defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	25,62	m	1.980,000	365,37	723.432,60
Total do grupo:						782.865,72

Total: 14.915.133,52

Total geral do orçamento: 14.915.133,52

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021 (Com desoneração)

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 5 - Orçamento COM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021 (Com desoneração)

Tabela de origem : 146 - SICRO - ABRIL_2021 - COM Desoneração (Com desoneração)

Descrição do grupo	Total do grupo	Preço/km
CANTEIRO DE OBRA	116.971,08	21.267,46
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	623.161,37	113.302,06
RODOVIA	12.391.531,34	2.253.005,69
CICLOVIA	473.357,62	86.065,02
DRENAGEM	311.700,77	56.672,86
SINALIZAÇÃO VIÁRIA (RODOVIA)	148.704,95	27.037,26
SINALIZAÇÃO VIÁRIA (CICLOVIA)	66.840,67	12.152,84
OBRAS COMPLEMENTARES	782.865,72	142.339,22
Total geral	14.915.133,52	2.711.842,41



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS
GERÊNCIA DE ORÇAMENTOS DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



6. COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: CPU1246 Administração Local

Unidade: Un

Observação: "O Acórdão nº 2.622/2013-TCU-Plenário orienta os órgãos e entidades da Administração Pública Federal a estabelecer critério objetivo de medição para a administração local das obras, abstendo-se de remuneração por valores fixos mensais. A remuneração da Administração Local deve ocorrer conforme o andamento dos serviços e a respectiva execução financeira do contrato, proporcionalmente ao avanço físico da obra.

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9803	Almoxarife	6,0000	mês	3.966,4915	23.798,9490
P9804	Apontador	6,0000	mês	3.745,8521	22.475,1126
P9833	Auxiliar de laboratório	12,0000	mês	3.410,1548	40.921,8576
P9950	Auxiliar de topografia	12,0000	mês	3.682,4889	44.189,8668
P9903	Auxiliar técnico	6,0000	mês	3.477,8602	20.867,1612
P9875	Encarregado de turma	12,0000	mês	4.612,0433	55.344,5196
P9811	Encarregado especializado	6,0000	mês	7.021,5439	42.129,2634
P9812	Engenheiro	1,0000	mês	20.845,2678	20.845,2678
P9819	Engenheiro supervisor	3,0000	mês	20.845,2678	62.535,8034
P9858	Laboratorista	6,0000	mês	4.593,7588	27.562,5528
P9897	Técnico de meio ambiente	6,0000	mês	6.306,1044	37.836,6264
P9876	Técnico de segurança do trabalho	6,0000	mês	4.979,3927	29.876,3562
P9949	Topógrafo	6,0000	mês	4.890,2468	29.341,4808
P9827	Vigia	6,0000	mês	3.737,5880	22.425,5280
				Custo Horário Total de Mão de Obra	480.150,3456
				Custo Horário Total da Execução	480.150,3456
				Custo Unitário da Execução	480.150,3456

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
CPU950	Despesas Diversas - 2 %	6,0000	mês	1.782,3900	10.694,3400
CPU418	Manutenção de Canteiro de Obras	6,0000	mês	859,8100	5.158,8600
CPU1076	Vigia com acréscimo da hora noturna	12,0000	mês	4.547,3400	54.568,0800
				Custo Total de Serviços Auxiliares	70.421,2800
				Custo Unitário Direto Total	550.571,63

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

BDI 0,00%	0,00
Preço unitário total	550.571,63

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 3713605 Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação Unidade: m

Produção da equipe 7,38000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9082	Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de	1,0000	1,00	0,00	251,3534	106,9118	251,3534
Custo Horário Total de Equipamentos							251,3534
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	3,0000	h	17,6112		52,8336	
P9830	Montador	1,0000	h	22,9867		22,9867	
Custo Horário Total de Mão de Obra							75,8203
Custo Horário Total da Execução							327,1737
Custo Unitário da Execução							44,3325
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1968	Defensa metálica semimaleável simples	0,2500	Un	1.143,6206		285,9052	
Custo Total de Materiais							285,9052
Custo Unitário Direto Total							330,24
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							330,24

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021
Data base: 01/04/2021

Serviço: 4805755 Apiloamento manual

Unidade: m3

Produção da equipe 0,66670

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,0000	h	16,2873	16,2873
				Custo Horário Total de Mão de Obra	16,2873
				Custo Horário Total da Execução	16,2873
				Custo Unitário da Execução	24,4297
				Custo Unitário Direto Total	24,43
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	24,43

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial
Produção da equipe 4,22030

Unidade: m3

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	41,8631	21,4409	41,8631
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000	0,95	0,05	0,3343	0,2255	0,9866
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,38	0,62	0,8534	0,5757	2,0437
Custo Horário Total de Equipamentos							44,8934
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	22,6014		22,6014	
P9824	Servente	8,0000	h	16,2873		130,2984	
Custo Horário Total de Mão de Obra							152,8998
Custo Horário Total da Execução							197,7932
Custo Unitário da Execução							46,8671
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	1,0044	m3	162,8356		163,5439	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	458,0119	Kg	0,4566		209,1282	
Custo Total de Materiais							372,6721
Custo Unitário Direto Total							419,54
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							419,54

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial
Produção da equipe 4,18490

Unidade: m3

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	41,8631	21,4409	41,8631
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,77	0,23	0,3343	0,2255	1,2371
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,38	0,62	0,8534	0,5757	2,0437
Custo Horário Total de Equipamentos							45,1439
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	22,6014		22,6014	
P9824	Servente	9,0000	h	16,2873		146,5857	
Custo Horário Total de Mão de Obra							169,1871
Custo Horário Total da Execução							214,3310
Custo Unitário da Execução							51,2153
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	1,1016	m3	162,8356		179,3862	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	362,3239	Kg	0,4566		165,4371	
Custo Total de Materiais							344,8233
Custo Unitário Direto Total							396,04
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							396,04

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 0407819 Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0900	h	17,6112	1,5850
P9805	Armador	0,0900	h	22,5783	2,0320
				Custo Horário Total de Mão de Obra	3,6170
				Custo Horário Total da Execução	3,6170
				Custo Unitário da Execução	3,6170

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	4,7904	5,2694
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	5,3974	0,0810
				Custo Total de Materiais	5,3504
				Custo Unitário Direto Total	8,97
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	8,97

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 4011240M Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (55,78% - 44,22%) com 3% de cimento em usina com material de jazida e brita comercial Unidade: m3

Observação: Composição adaptada para o consumo de brita e cimento, conforme projeto. Alteração da composição de usinagem 6416185.

Produção da equipe 120,70000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000	0,36	0,64	234,1284	57,2338	120,9159
E9514	Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	1,0000	1,00	0,00	204,1196	71,9326	204,1196
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,69	0,31	154,0703	71,0845	128,3447
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000	0,72	0,28	151,9780	65,5504	127,7783
Custo Horário Total de Equipamentos							581,1585
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,2873		16,2873	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,2873
Custo Horário Total da Execução							597,4458
Custo Unitário da Execução							4,9498
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
6416185M	Usinagem de solo brita (55,78% - 44,22%) com 3% cimento - material de jazida e brita comercial	1,0000	m3	118,3300		118,3300	
Custo Total de Serviços Auxiliares							118,3300
Custo Unitário Direto Total							123,28
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							123,28

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 0804377 Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,1530	m3	358,0700	412,8547
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	7,4500	m2	54,4800	405,8760
Custo Total de Serviços Auxiliares					818,7307
Custo Unitário Direto Total					818,73
BDI 0,00%					0,00
Preço unitário total					818,73

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 2003517 Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de ferro - TCC 02 - areia e brita comerciais
Produção da equipe 1,00000

Unidade: Un

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1965	Cantoneira em ferro de abas iguais - L = 63,5 mm e E = 9,53 mm	41,5000	Kg	5,6507	234,5041
M1616	Tubo em aço galvanizado com rosca BSP classe leve - D = 20 mm (3/4")	0,1400	m	8,1248	1,1375
				Custo Total de Materiais	235,6416
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805755	Apiloamento manual	5,0000	m3	24,4300	122,1500
0407819	Amação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	11,5000	Kg	8,9700	103,1550
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,2000	m3	358,0700	787,7540
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	15,0000	m3	40,7200	610,8000
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	20,3000	m2	54,4800	1.105,9440
2408058	Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX	0,5000	Kg	53,5900	26,7950
				Custo Total de Serviços Auxiliares	2.756,5980
				Custo Unitário Direto Total	2.992,24
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	2.992,24

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: CPU1781 Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW Unidade: h

Observação: Considerado o código E9571 Sicro Abril/21. Considerando 22 dias x 5 meses de obra = 132 dias x 1 hora = 132 horas produtiva

Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	234,1284	57,2338	234,1284
			Custo Horário Total de Equipamentos				234,1284
			Custo Horário Total da Execução				234,1284
			Custo Unitário da Execução				234,1284
			Custo Unitário Direto Total				234,13
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				234,13

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5914649 Carga, manobra e descarga de mistura betuminosa a quente em caminhão basculante de 10 m³ - carga em usina de asfalto 100/140 t/h e descarga em vibroacabadora

Unidade: T

Produção da equipe 99,60000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	3,0000	0,81	0,19	190,8802	53,8162	494,5141
			Custo Horário Total de Equipamentos				494,5141
			Custo Horário Total da Execução				494,5141
			Custo Unitário da Execução				4,9650
			Custo Unitário Direto Total				4,97
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				4,97

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5503041 Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário Unidade: m3

Produção da equipe 76,89000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000	0,41	0,59	234,1284	57,2338	129,7606
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000	0,24	0,76	2,9742	2,0129	2,2436
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,13	0,87	185,1965	76,1675	90,3413
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	151,9780	65,5504	151,9780
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000	0,24	0,76	96,0293	31,7501	47,1771
			Custo Horário Total de Equipamentos				421,5006
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h		16,2873		16,2873
			Custo Horário Total de Mão de Obra				16,2873
			Custo Horário Total da Execução				437,7879
			Custo Unitário da Execução				5,6937
			Custo Unitário Direto Total				5,69
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				5,69

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5502978 Compactação de aterros a 100% do Proctor normal Unidade: m3

Produção da equipe 168,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000	0,90	0,10	234,1284	57,2338	216,4389
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000	0,52	0,48	2,9742	2,0129	2,5128
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,29	0,71	185,1965	76,1675	107,7859
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	151,9780	65,5504	151,9780
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000	0,52	0,48	96,0293	31,7501	65,1753
			Custo Horário Total de Equipamentos				543,8909
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h		16,2873		16,2873
			Custo Horário Total de Mão de Obra				16,2873
			Custo Horário Total da Execução				560,1782
			Custo Unitário da Execução				3,3304
			Custo Unitário Direto Total				3,33
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				3,33

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 4011463 Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais Unidade: T

Produção da equipe 99,60000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,71	0,29	154,0703	71,0845	130,0044
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,0000	0,82	0,18	193,8308	68,8168	171,3283
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	191,2957	82,0097	191,2957
		Custo Horário Total de Equipamentos					492,6284

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	8,0000	h	16,2873	130,2984
		Custo Horário Total de Mão de Obra			130,2984
		Custo Horário Total da Execução			622,9268
		Custo Unitário da Execução			6,2543

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,0200	T	150,3100	153,3162
		Custo Total de Serviços Auxiliares			153,3162

TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais -	5914649	1,0200	T	4,9700	5,0694
		Custo Total de Tempo Fixo				5,0694
		Custo Unitário Direto Total				164,64
		BDI 0,00%				0,00
		Preço unitário total				164,64

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais

Unidade: m3

Produção da equipe 3,92900

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	2,0000	h	16,2873	32,5746
				Custo Horário Total de Mão de Obra	32,5746
				Custo Horário Total da Execução	32,5746
				Custo Unitário da Execução	8,2908
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1097	Pedra de mão ou rachão	0,5260	m3	87,9953	46,2855
				Custo Total de Materiais	46,2855
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7000	m3	358,0700	250,6490
				Custo Total de Serviços Auxiliares	250,6490
				Custo Unitário Direto Total	305,23
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	305,23

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	: 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	: 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	: 5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	: 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais Unidade: m3

Produção da equipe 3,92900

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	1,0000	1,00	0,00	1,1055	0,7304	1,1055
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	41,8631	21,4409	41,8631
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	3,6815	0,1765	3,6815
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,90	0,10	0,3343	0,2255	1,2937
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,41	0,59	0,8534	0,5757	2,0687
Custo Horário Total de Equipamentos							50,0125
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	22,6014		22,6014	
P9824	Servente	9,0000	h	16,2873		146,5857	
Custo Horário Total de Mão de Obra							169,1871
Custo Horário Total da Execução							219,1996
Custo Unitário da Execução							55,7902
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8465	Kg	5,2603		4,4526	
M0082	Areia média lavada	0,6333	m3	162,8356		103,1303	
M0191	Brita 1	0,3675	m3	89,9440		33,0580	
M0192	Brita 2	0,3675	m3	89,2622		32,8074	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1521	Kg	0,4566		128,8306	
Custo Total de Materiais							302,2789
Custo Unitário Direto Total							358,07
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							358,07

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 0804025 Corpo de BSTC D = 0,60 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Unidade: m

Produção da equipe 6,22500

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9686	Caminhão carrocera com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	214,7700	77,8350	214,7700
			Custo Horário Total de Equipamentos				214,7700
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	3,0000	h		16,2873		48,8619
			Custo Horário Total de Mão de Obra				48,8619
			Custo Horário Total da Execução				263,6319
			Custo Unitário da Execução				42,3505
MATERIAIS		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
M2169	Tubo de concreto armado PA3 - D = 0,60 m	1,0000	m		204,4442		204,4442
			Custo Total de Materiais				204,4442
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
1109671	Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0043	m3		396,0400		1,7030
1106165	Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,2250	m3		305,2300		68,6768
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,6000	m2		54,4800		32,6880
			Custo Total de Serviços Auxiliares				103,0678
ITENS DE TRANSPORTE		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
M2169	Tubo de concreto armado PA3 - D = 0,60 m - Guindauto 20 t.m	0,3540	T		0,0000		0,0000
			Custo Total de Itens de Transporte				0,0000
			Custo Unitário Direto Total				349,86
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				349,86



Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 3713604 Defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação Unidade: m

Produção da equipe 66,40000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9082	Bate-estaca hidráulico para defensas montado em caminhão guindauto com capacidade de	1,0000	1,00	0,00	251,3534	106,9118	251,3534
Custo Horário Total de Equipamentos							251,3534
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9801	Ajudante	3,0000	h		17,6112		52,8336
P9830	Montador	1,0000	h		22,9867		22,9867
Custo Horário Total de Mão de Obra							75,8203
Custo Horário Total da Execução							327,1737
Custo Unitário da Execução							4,9273
MATERIAIS		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
M1968	Defensa metálica semimaleável simples	0,2500	Un		1.143,6206		285,9052
Custo Total de Materiais							285,9052
Custo Unitário Direto Total							290,83
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							290,83

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 2003391 Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais

Unidade: m

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	0,0240	h	16,2873	0,3909
		Custo Horário Total de Mão de Obra			0,3909
		Custo Horário Total da Execução			0,3909
		Custo Unitário da Execução			0,3909
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,0003	T	0,0000	0,0000
		Custo Total de Materiais			0,0000
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805755	Apiloamento manual	0,1500	m3	24,4300	3,6645
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1370	m3	358,0700	49,0556
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,2000	m3	32,5700	6,5140
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	1,1000	m2	54,4800	59,9280
		Custo Total de Serviços Auxiliares			119,1621
		Custo Unitário Direto Total			119,55
		BDI 0,00%			0,00
		Preço unitário total			119,55

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 2003453 Dissipador de energia - DEB 03 - areia, brita e pedra de mão comerciais Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,1610	h	16,2873	18,9096
				Custo Horário Total de Mão de Obra	18,9096
				Custo Horário Total da Execução	18,9096
				Custo Unitário da Execução	18,9096

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1097	Pedra de mão ou rachão	0,8700	m3	87,9953	76,5559
				Custo Total de Materiais	76,5559

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,2000	m3	358,0700	429,6840
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	4,0300	m3	32,5700	131,2571
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	7,6700	m2	54,4800	417,8616
				Custo Total de Serviços Auxiliares	978,8027
				Custo Unitário Direto Total	1.074,27
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	1.074,27

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021
Data base: 01/04/2021

Serviço: 2003441 Dissipador de energia - DES 01 - areia e pedra de mão comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,3300	m3	32,5700	10,7481
1506055	Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento	0,4800	m3	325,7500	156,3600
Custo Total de Serviços Auxiliares					167,1081
Custo Unitário Direto Total					167,11
BDI 0,00%					0,00
Preço unitário total					167,11

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	2,0000	h	16,2873	32,5746
				Custo Horário Total de Mão de Obra	32,5746
				Custo Horário Total da Execução	32,5746
				Custo Unitário da Execução	32,5746

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M2158	Argamassa asfáltica	1,0000	Kg	14,5172	14,5172
				Custo Total de Materiais	14,5172
				Custo Unitário Direto Total	47,09
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	47,09

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 4413996M Enleivamento Unidade: m2

Produção da equipe 50,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	10,0000	h	16,2873	162,8730
				Custo Horário Total de Mão de Obra	162,8730
				Custo Horário Total da Execução	162,8730
				Custo Unitário da Execução	3,2575
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	0,0600	Kg	1,6050	0,0963
M0225	Adubo orgânico composto	0,2000	Kg	0,1995	0,0399
M0217	Enxofre	0,0030	Kg	1,5417	0,0046
M0748	Gramma em mudas para revestimento de taludes	1,0000	m2	1,1051	1,1051
M1755	Pó calcário dolomítico	0,1750	Kg	0,1287	0,0225
M1358	Sarrafo em madeira de terceira - E = 2,5 cm e L = 5 cm	0,6000	m	2,0171	1,2103
				Custo Total de Materiais	2,4787
				Custo Unitário Direto Total	5,74
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	5,74

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 2003385 Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1100	m3	358,0700	39,3877
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,1000	m2	54,4800	5,4480
Custo Total de Serviços Auxiliares					44,8357
Custo Unitário Direto Total					44,84
BDI 0,00%					0,00
Preço unitário total					44,84

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³ Unidade: m³

Produção da equipe 230,19000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	199,3870	86,2095	199,3870
Custo Horário Total de Equipamentos							199,3870
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,2873		16,2873	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,2873
Custo Horário Total da Execução							215,6743
Custo Unitário da Execução							0,9369
Custo Unitário Direto Total							0,94
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							0,94

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 4805751 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m Unidade: m3

Produção da equipe 0,40000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,0000	h	16,2873	16,2873
Custo Horário Total de Mão de Obra					16,2873
Custo Horário Total da Execução					16,2873
Custo Unitário da Execução					40,7183
Custo Unitário Direto Total					40,72
BDI 0,00%					0,00
Preço unitário total					40,72

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m Unidade: m3

Produção da equipe 0,50000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,0000	h	16,2873	16,2873
				Custo Horário Total de Mão de Obra	16,2873
				Custo Horário Total da Execução	16,2873
				Custo Unitário da Execução	32,5746
				Custo Unitário Direto Total	32,57
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	32,57

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021
Data base: 01/04/2021

Serviço: 4805757 Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria

Unidade: m3

Produção da equipe 26,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m³ - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	100,0350	49,5032	100,0350
Custo Horário Total de Equipamentos							100,0350
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,2873		16,2873	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,2873
Custo Horário Total da Execução							116,3223
Custo Unitário da Execução							4,4739
Custo Unitário Direto Total							4,47
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							4,47

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5502141 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ Unidade: m3

Produção da equipe 230,19000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	5,0000	0,81	0,19	193,6090	55,8844	837,2066
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	199,3870	86,2095	199,3870
Custo Horário Total de Equipamentos							1.036,5936
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,2873		16,2873	
				Custo Horário Total de Mão de Obra		16,2873	
				Custo Horário Total da Execução		1.052,8809	
				Custo Unitário da Execução		4,5740	
				Custo Unitário Direto Total		4,57	
				BDI 0,00%		0,00	
				Preço unitário total		4,57	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5502136 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ Unidade: m3

Produção da equipe 230,19000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,0000	0,76	0,24	193,6090	55,8844	642,2204
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	199,3870	86,2095	199,3870
Custo Horário Total de Equipamentos							841,6074
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,2873		16,2873	
				Custo Horário Total de Mão de Obra		16,2873	
				Custo Horário Total da Execução		857,8947	
				Custo Unitário da Execução		3,7269	
				Custo Unitário Direto Total		3,73	
				BDI 0,00%		0,00	
				Preço unitário total		3,73	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5502137 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ Unidade: m3

Produção da equipe 230,19000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,0000	0,82	0,18	193,6090	55,8844	675,2743
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	199,3870	86,2095	199,3870
Custo Horário Total de Equipamentos							874,6613
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,2873		16,2873	
				Custo Horário Total de Mão de Obra		16,2873	
				Custo Horário Total da Execução		890,9486	
				Custo Unitário da Execução		3,8705	
				Custo Unitário Direto Total		3,87	
				BDI 0,00%		0,00	
				Preço unitário total		3,87	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5502135 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ Unidade: m3

Produção da equipe 230,19000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,0000	0,91	0,09	193,6090	55,8844	543,6414
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	199,3870	86,2095	199,3870
Custo Horário Total de Equipamentos							743,0284
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,2873		16,2873	
				Custo Horário Total de Mão de Obra		16,2873	
				Custo Horário Total da Execução		759,3157	
				Custo Unitário da Execução		3,2986	
				Custo Unitário Direto Total		3,30	
				BDI 0,00%		0,00	
				Preço unitário total		3,30	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5502138 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³

Unidade: m3

Produção da equipe 230,19000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,0000	0,88	0,12	193,6090	55,8844	708,3282
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	199,3870	86,2095	199,3870
Custo Horário Total de Equipamentos							907,7152
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,2873		16,2873	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,2873
Custo Horário Total da Execução							924,0025
Custo Unitário da Execução							4,0141
Custo Unitário Direto Total							4,01
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							4,01

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5502139 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³ Unidade: m3

Produção da equipe 230,19000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	4,0000	0,93	0,07	193,6090	55,8844	735,8731
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	199,3870	86,2095	199,3870
Custo Horário Total de Equipamentos							935,2601
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,2873		16,2873	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,2873
Custo Horário Total da Execução							951,5474
Custo Unitário da Execução							4,1337
Custo Unitário Direto Total							4,13
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							4,13

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5501710 Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m Unidade: m3

Produção da equipe 286,19000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9541	Trator sobre esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000	1,00	0,00	451,9623	158,1742	451,9623
Custo Horário Total de Equipamentos							451,9623
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,2873		16,2873	
Custo Horário Total de Mão de Obra							16,2873
Custo Horário Total da Execução							468,2496
Custo Unitário da Execução							1,6361
Custo Unitário Direto Total							1,64
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							1,64

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 4413942M Espalhamento de material em bota-espera

Unidade: m3

Observação: Alterado a descrição.

Produção da equipe 146,67000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000	1,00	0,00	195,8694	72,4132	195,8694
			Custo Horário Total de Equipamentos				195,8694
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h		16,2873		16,2873
			Custo Horário Total de Mão de Obra				16,2873
			Custo Horário Total da Execução				212,1567
			Custo Unitário da Execução				1,4465
			Custo Unitário Direto Total				1,45
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				1,45

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 3103302 Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada Unidade: m2

Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário Total
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,0937	1,00	0,00	12,0399	2,3588	1,1281
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,0937	1,00	0,00	20,1525	19,9024	1,8883
Custo Horário Total de Equipamentos							3,0164
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário			Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,9000	h	17,6112			15,8501
P9808	Carpinteiro	0,9000	h	22,6422			20,3780
Custo Horário Total de Mão de Obra							36,2281
Custo Horário Total da Execução							39,2445
Custo Unitário da Execução							39,2445
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário			Custo Unitário Total
M0560	Desmoldante para fôrmas de madeira	0,0185	L	10,5628			0,1956
M1205	Prego de ferro	0,0272	Kg	16,8808			0,4588
M0290	Tábua - E = 2,5 cm e L = 10 cm	1,2147	m	2,8941			3,5156
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4042	m2	27,3715			11,0649
Custo Total de Materiais							15,2349
Custo Unitário Direto Total							54,48
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							54,48

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 3108018 Guia de madeira de 2,5 x 7,0 cm - confecção e instalação				Unidade: m	
Produção da equipe				100,00000	
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,6112	17,6112
P9808	Carpinteiro	1,0000	h	22,6422	22,6422
				Custo Horário Total de Mão de Obra	40,2534
				Custo Horário Total da Execução	40,2534
				Custo Unitário da Execução	0,4025
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,0735	m2	27,3715	2,0118
				Custo Total de Materiais	2,0118
				Custo Unitário Direto Total	2,41
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	2,41

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 3108022 Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação				Unidade: m	
Produção da equipe				100,00000	
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,6112	17,6112
P9808	Carpinteiro	1,0000	h	22,6422	22,6422
				Custo Horário Total de Mão de Obra	40,2534
				Custo Horário Total da Execução	40,2534
				Custo Unitário da Execução	0,4025
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,0840	m2	27,3715	2,2992
				Custo Total de Materiais	2,2992
				Custo Unitário Direto Total	2,70
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	2,70

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 4413905 Hidrossemeadura

Unidade: m2

Produção da equipe 415,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9792	Caminhão para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	229,8846	84,2886	229,8846
			Custo Horário Total de Equipamentos				229,8846
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	8,0000	h	16,2873		130,2984	
			Custo Horário Total de Mão de Obra				130,2984
			Custo Horário Total da Execução				360,1830
			Custo Unitário da Execução				0,8679
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0050	Aditivo natural tipo goma xantana para hidrossemeadura	0,0280	Kg	34,9614		0,9789	
M0220	Adubo à base de nitrogênio, fósforo e potássio (NPK)	0,0600	Kg	1,6050		0,0963	
M0225	Adubo orgânico composto	0,2000	Kg	0,1995		0,0399	
M0217	Enxofre	0,0030	Kg	1,5417		0,0046	
M1756	Material formador de camada protetora para hidrossemeadura	0,5000	Kg	0,8170		0,4085	
M1755	Pó calcário dolomítico	0,1750	Kg	0,1287		0,0225	
M0223	Sementes para hidrossemeadura	0,0250	Kg	17,9000		0,4475	
			Custo Total de Materiais				1,9982
			Custo Unitário Direto Total				2,87
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				2,87

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 4011352 Imprimação com emulsão asfáltica Unidade: m2

Produção da equipe 1.038,46000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000	1,00	0,00	189,1786	51,9449	189,1786
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000	1,00	0,00	48,5772	32,0022	97,1544
			Custo Horário Total de Equipamentos				286,3330
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	2,0000	h		16,2873		32,5746
			Custo Horário Total de Mão de Obra				32,5746
			Custo Horário Total da Execução				318,9076
			Custo Unitário da Execução				0,3071
MATERIAIS		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
M2092	Emulsão asfáltica para imprimção	0,0013	T		0,0000		0,0000
			Custo Total de Materiais				0,0000
			Custo Unitário Direto Total				0,31
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				0,31

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 2003868 Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual Unidade: m3

Produção da equipe 5,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	3,0000	h	16,2873	48,8619
				Custo Horário Total de Mão de Obra	48,8619
				Custo Horário Total da Execução	48,8619
				Custo Unitário da Execução	9,7724

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1097	Pedra de mão ou rachão	1,0000	m3	87,9953	87,9953
				Custo Total de Materiais	87,9953
				Custo Unitário Direto Total	97,77
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	97,77

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5502985 Limpeza mecanizada da camada vegetal

Unidade: m2

Produção da equipe 622,95000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000	1,00	0,00	195,8694	72,4132	195,8694
			Custo Horário Total de Equipamentos				195,8694
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h		16,2873		16,2873
			Custo Horário Total de Mão de Obra				16,2873
			Custo Horário Total da Execução				212,1567
			Custo Unitário da Execução				0,3406
			Custo Unitário Direto Total				0,34
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				0,34

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 2003377 Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira Unidade: m

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0334	m3	358,0700	11,9595
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,0473	Kg	47,0900	2,2274
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0180	m3	32,5700	0,5863
3103302	Fôrmas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,1000	m2	54,4800	5,4480
Custo Total de Serviços Auxiliares					20,2212
Custo Unitário Direto Total					20,22
BDI 0,00%					0,00
Preço unitário total					20,22

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 1506055 Pedra argamassada com cimento e areia 1:3 - areia e pedra de mão comercial - fornecimento e assentamento

Unidade: m3

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	1,0000	h	22,6014	22,6014
P9824	Servente	4,0000	h	16,2873	65,1492
Custo Horário Total de Mão de Obra					87,7506
Custo Horário Total da Execução					87,7506
Custo Unitário da Execução					87,7506

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1097	Pedra de mão ou rachão	1,2000	m3	87,9953	105,5944
Custo Total de Materiais					105,5944

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,3156	m3	419,5400	132,4068
Custo Total de Serviços Auxiliares					132,4068
Custo Unitário Direto Total					325,75
BDI 0,00%					0,00
Preço unitário total					325,75

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5214009 Pintura de faixa com plástico a frio bicomponente à base de resinas metacrílicas por extrusão (plano) - Unidade: m2
espessura de 1,5 mm

Produção da equipe 60,23000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9693	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura Spray - 115 kW	1,0000	1,00	0,00	696,9728	359,6092	696,9728
			Custo Horário Total de Equipamentos				696,9728
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9853	Pré-marcador	1,0000	h		17,4068		17,4068
P9824	Servente	4,0000	h		16,2873		65,1492
			Custo Horário Total de Mão de Obra				82,5560
			Custo Horário Total da Execução				779,5288
			Custo Unitário da Execução				12,9425
MATERIAIS		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
M2045	Microesferas refletivas de vidro tipo II-C	0,3500	Kg		7,5225		2,6329
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0010	L		18,6626		0,0181
M1577	Tinta plástica à base de resina metacrílica aplicada a frio por dispersão ou extrusão	3,0000	Kg		39,6587		118,9761
			Custo Total de Materiais				121,6271
			Custo Unitário Direto Total				134,57
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				134,57

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5213408 Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm Unidade: m2

Produção da equipe 95,40000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30, 10 kW/136 kW	1,0000	1,00	0,00	409,8273	174,9844	409,8273
Custo Horário Total de Equipamentos							409,8273
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853	Pré-marcador	1,0000	h	17,4068		17,4068	
P9824	Servente	5,0000	h	16,2873		81,4365	
Custo Horário Total de Mão de Obra							98,8433
Custo Horário Total da Execução							508,6706
Custo Unitário da Execução							5,3320
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2040	Massa termoplástica para aspersão	3,0750	Kg	10,8061		33,2288	
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,4000	Kg	7,5225		3,0090	
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0010	L	18,6626		0,0181	
Custo Total de Materiais							36,2559
Custo Unitário Direto Total							41,59
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							41,59

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5213402 Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm Unidade: m2
Produção da equipe 177,07000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,0000	1,00	0,00	296,6127	124,0498	296,6127
Custo Horário Total de Equipamentos							296,6127

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9853	Pré-marcador	1,0000	h	17,4068	17,4068
P9824	Servente	4,0000	h	16,2873	65,1492
Custo Horário Total de Mão de Obra					82,5560
Custo Horário Total da Execução					379,1687
Custo Unitário da Execução					2,1413

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0800	Kg	7,5225	0,6018
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500	Kg	7,5225	2,6329
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária	0,4000	L	18,6626	7,4650
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0010	L	18,6626	0,0181
Custo Total de Materiais					10,7178
Custo Unitário Direto Total					12,86
BDI 0,00%					0,00
Preço unitário total					12,86

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 4011353 Pintura de ligação Unidade: m2

Produção da equipe 1.500,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	1,0000	1,00	0,00	189,1786	51,9449	189,1786
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000	1,00	0,00	48,5772	32,0022	97,1544
Custo Horário Total de Equipamentos							286,3330
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	16,2873		32,5746	
Custo Horário Total de Mão de Obra							32,5746
Custo Horário Total da Execução							318,9076
Custo Unitário da Execução							0,2126
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1946	Emulsão asfáltica - RR-1C	0,0004	T	0,0000		0,0000	
Custo Total de Materiais							0,0000
Custo Unitário Direto Total							0,21
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							0,21

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5214003 Pintura de setas e zebrados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm Unidade: m2
Produção da equipe 39,52000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/30, 10 kW/136 kW	1,0000	1,00	0,00	409,8273	174,9844	409,8273
Custo Horário Total de Equipamentos							409,8273
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853	Pré-marcador	1,0000	h	17,4068		17,4068	
P9824	Servente	5,0000	h	16,2873		81,4365	
Custo Horário Total de Mão de Obra							98,8433
Custo Horário Total da Execução							508,6706
Custo Unitário da Execução							12,8712
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2040	Massa termoplástica para aspersão	3,0750	Kg	10,8061		33,2288	
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,4000	Kg	7,5225		3,0090	
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0010	L	18,6626		0,0181	
Custo Total de Materiais							36,2559
Custo Unitário Direto Total							49,13
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							49,13

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5213406 Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm
Produção da equipe 30,18000

Unidade: m2

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,0000	1,00	0,00	296,6127	124,0498	296,6127
Custo Horário Total de Equipamentos							296,6127

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9853	Pré-marcador	1,0000	h	17,4068	17,4068
P9824	Servente	4,0000	h	16,2873	65,1492
Custo Horário Total de Mão de Obra					82,5560
Custo Horário Total da Execução					379,1687
Custo Unitário da Execução					12,5636

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M2037	Microesferas refletivas de vidro tipo I-B	0,0800	Kg	7,5225	0,6018
M2038	Microesferas refletivas de vidro tipo II-A	0,3500	Kg	7,5225	2,6329
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para demarcação viária	0,4000	L	18,6626	7,4650
M2044	Tinta à base de resina acrílica emulsionada em água para pré-marcação viária	0,0010	L	18,6626	0,0181
Custo Total de Materiais					10,7178
Custo Unitário Direto Total					23,28
BDI 0,00%					0,00
Preço unitário total					23,28

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 5212552 Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço

Unidade: m2

Produção da equipe 19,15000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9076	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000	1,0000	1,00	0,00	34,4902	29,6120	34,4902
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,0000	1,00	0,00	12,0399	2,3588	12,0399
			Custo Horário Total de Equipamentos				46,5301
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,6112		17,6112	
P9822	Pintor	2,0000	h	22,6602		45,3204	
			Custo Horário Total de Mão de Obra				62,9316
			Custo Horário Total da Execução				109,4617
			Custo Unitário da Execução				5,7160
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M3153	Tinta em pó à base de resina poliéster	0,1120	Kg	46,8815		5,2507	
			Custo Total de Materiais				5,2507
			Custo Unitário Direto Total				10,97
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				10,97

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 5213466 Placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação

Unidade: Un

Produção da equipe 3,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	106,4996	41,3574	60,9001
Custo Horário Total de Equipamentos							60,9001
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,9867		22,9867	
P9824	Servente	2,0000	h	16,2873		32,5746	
Custo Horário Total de Mão de Obra							55,5613
Custo Horário Total da Execução							116,4614
Custo Unitário da Execução							38,8205
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	1,0000	m2	433,5500		433,5500	
Custo Total de Serviços Auxiliares							433,5500
Custo Unitário Direto Total							472,37
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							472,37

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5213473 Placa de marco quilométrico em aço - 0,70 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III - fornecimento e implantação

Unidade: Un

Produção da equipe 3,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	106,4996	41,3574	60,9001
Custo Horário Total de Equipamentos							60,9001
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,9867		22,9867	
P9824	Servente	2,0000	h	16,2873		32,5746	
Custo Horário Total de Mão de Obra						55,5613	
Custo Horário Total da Execução						116,4614	
Custo Unitário da Execução						38,8205	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213417	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	0,7500	m2	328,5100		246,3825	
Custo Total de Serviços Auxiliares						246,3825	
Custo Unitário Direto Total						285,20	
BDI 0,00%						0,00	
Preço unitário total						285,20	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 5213442 Placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação

Unidade: Un

Produção da equipe 3,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	106,4996	41,3574	60,9001
Custo Horário Total de Equipamentos							60,9001
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,9867		22,9867	
P9824	Servente	2,0000	h	16,2873		32,5746	
Custo Horário Total de Mão de Obra						55,5613	
Custo Horário Total da Execução						116,4614	
Custo Unitário da Execução						38,8205	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213414	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	1,0000	m2	433,5500		433,5500	
Custo Total de Serviços Auxiliares						433,5500	
Custo Unitário Direto Total						472,37	
BDI 0,00%						0,00	
Preço unitário total						472,37	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5213458 Placa de regulamentação em fibra, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e
implantação

Unidade: Un

Produção da equipe 3,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carrocera com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	106,4996	41,3574	60,9001
Custo Horário Total de Equipamentos							60,9001
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,9867		22,9867	
P9824	Servente	2,0000	h	16,2873		32,5746	
Custo Horário Total de Mão de Obra						55,5613	
Custo Horário Total da Execução						116,4614	
Custo Unitário da Execução						38,8205	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213428	Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção	1,0000	m2	408,9500		408,9500	
Custo Total de Serviços Auxiliares						408,9500	
Custo Unitário Direto Total						447,77	
BDI 0,00%						0,00	
Preço unitário total						447,77	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5213479 Placa delineador em fibra - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação Unidade: Un

Produção da equipe 3,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	Custo Horário Total
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	106,4996	41,3574	60,9001
Custo Horário Total de Equipamentos							60,9001
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,9867		22,9867	
P9824	Servente	2,0000	h	16,2873		32,5746	
Custo Horário Total de Mão de Obra							55,5613
Custo Horário Total da Execução							116,4614
Custo Unitário da Execução							38,8205
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213433	Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + IV - confecção	0,2700	m2	263,9500		71,2665	
Custo Total de Serviços Auxiliares							71,2665
Custo Unitário Direto Total							110,09
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							110,09

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5213571 Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação Unidade: m2

Produção da equipe 3,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	106,4996	41,3574	60,9001
			Custo Horário Total de Equipamentos				60,9001
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9830	Montador	1,0000	h		22,9867		22,9867
P9824	Servente	2,0000	h		16,2873		32,5746
			Custo Horário Total de Mão de Obra				55,5613
			Custo Horário Total da Execução				116,4614
			Custo Unitário da Execução				38,8205
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
5213417	Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção	1,0000	m2		328,5100		328,5100
			Custo Total de Serviços Auxiliares				328,5100
			Custo Unitário Direto Total				367,33
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				367,33

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 5213417 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + III - confecção
Produção da equipe 4,00000

Unidade: m2

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506	1,00	0,00	0,1655	0,1068	0,0249
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819	1,00	0,00	12,0399	2,3588	5,8020
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008	1,00	0,00	12,3162	7,5394	2,4731
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819	1,00	0,00	4,7421	2,9029	2,2852
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,4819	1,00	0,00	10,2891	6,3657	4,9583
			Custo Horário Total de Equipamentos				15,5435
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	2,0000	h	17,6112		35,2224	
P9830	Montador	1,0000	h	22,9867		22,9867	
P9823	Serralheiro	1,0000	h	22,5845		22,5845	
P9824	Servente	2,0000	h	16,2873		32,5746	
			Custo Horário Total de Mão de Obra				113,3682
			Custo Horário Total da Execução				128,9117
			Custo Unitário da Execução				32,2279
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750	Kg	8,3021		97,7572	
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,0000	m2	114,7551		114,7551	
M3237	Película retrorrefletiva tipo III	0,4000	m2	182,0105		72,8042	
			Custo Total de Materiais				285,3165
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000	m2	10,9700		10,9700	
			Custo Total de Serviços Auxiliares				10,9700
			Custo Unitário Direto Total				328,51
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				328,51



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 5213414 Placa em aço nº 16 galvanizado com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção
Produção da equipe 4,00000

Unidade: m2

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506	1,00	0,00	0,1655	0,1068	0,0249
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819	1,00	0,00	12,0399	2,3588	5,8020
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008	1,00	0,00	12,3162	7,5394	2,4731
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,4819	1,00	0,00	4,7421	2,9029	2,2852
			Custo Horário Total de Equipamentos				10,5852
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	2,0000	h	17,6112		35,2224	
P9830	Montador	1,0000	h	22,9867		22,9867	
P9823	Serralheiro	1,0000	h	22,5845		22,5845	
P9824	Servente	2,0000	h	16,2873		32,5746	
			Custo Horário Total de Mão de Obra				113,3682
			Custo Horário Total da Execução				123,9534
			Custo Unitário da Execução				30,9884
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1367	Chapa fina em aço galvanizado	11,7750	Kg	8,3021		97,7572	
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	1,0000	m2	293,8312		293,8312	
			Custo Total de Materiais				391,5884
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000	m2	10,9700		10,9700	
			Custo Total de Serviços Auxiliares				10,9700
			Custo Unitário Direto Total				433,55
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				433,55

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5213433 Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + IV - confecção
Produção da equipe 3,00000 Unidade: m2

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506	1,00	0,00	0,1655	0,1068	0,0249
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,5164	1,00	0,00	12,0399	2,3588	6,2174
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008	1,00	0,00	12,3162	7,5394	2,4731
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,5164	1,00	0,00	4,7421	2,9029	2,4488
E9507	Plotadora de recorte com computador e programa computacional	0,3615	1,00	0,00	10,2891	6,3657	3,7195
		Custo Horário Total de Equipamentos					14,8837

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	2,0000	h	17,6112	35,2224
P9830	Montador	1,0000	h	22,9867	22,9867
P9823	Serralheiro	1,0000	h	22,5845	22,5845
P9824	Servente	2,0000	h	16,2873	32,5746
		Custo Horário Total de Mão de Obra			113,3682
		Custo Horário Total da Execução			128,2519
		Custo Unitário da Execução			42,7506

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M3230	Chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro - E = 2,0 mm	1,0000	m2	73,6125	73,6125
M3238	Película não retrorrefletiva tipo IV	0,4000	m2	82,0885	32,8354
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,0000	m2	114,7551	114,7551
		Custo Total de Materiais			221,2030
		Custo Unitário Direto Total			263,95
		BDI 0,00%			0,00
		Preço unitário total			263,95

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5213428 Placa em chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro com película retrorrefletiva tipo I + SI - confecção Unidade: m2

Produção da equipe 3,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	0,1506	1,00	0,00	0,1655	0,1068	0,0249
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,5164	1,00	0,00	12,0399	2,3588	6,2174
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	0,2008	1,00	0,00	12,3162	7,5394	2,4731
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	0,5164	1,00	0,00	4,7421	2,9029	2,4488
		Custo Horário Total de Equipamentos					11,1642

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	2,0000	h	17,6112	35,2224
P9830	Montador	1,0000	h	22,9867	22,9867
P9823	Serralheiro	1,0000	h	22,5845	22,5845
P9824	Servente	2,0000	h	16,2873	32,5746
		Custo Horário Total de Mão de Obra			113,3682
		Custo Horário Total da Execução			124,5324
		Custo Unitário da Execução			41,5108

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M3230	Chapa de poliéster reforçada com fibra de vidro - E = 2,0 mm	1,0000	m2	73,6125	73,6125
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	1,0000	m2	293,8312	293,8312
		Custo Total de Materiais			367,4437
		Custo Unitário Direto Total			408,95
		BDI 0,00%			0,00
		Preço unitário total			408,95

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 4815671 Reaterro e compactação com soquete vibratório Unidade: m3

Produção da equipe 3,11250

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647	Compactador manual com soquete vibratório - 4,10 kW	1,0000	1,00	0,00	9,1946	0,7380	9,1946
			Custo Horário Total de Equipamentos				9,1946
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	16,2873		32,5746	
			Custo Horário Total de Mão de Obra				32,5746
			Custo Horário Total da Execução				41,7692
			Custo Unitário da Execução				13,4198
			Custo Unitário Direto Total				13,42
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				13,42

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 93367M REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016
Observação: Mão de obra alterada para SICRO.

Unidade: m3

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	0,0390	h	16,2873	0,6352
				Custo Horário Total de Mão de Obra	0,6352
				Custo Horário Total da Execução	0,6352
				Custo Unitário da Execução	0,6352
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
91534	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	0,0870	CHI	19,4200	1,6895
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	0,0940	CHP	26,2300	2,4656
5632	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	0,0510	CHI	57,8800	2,9519
5631	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	0,0390	CHP	145,6100	5,6788
95606	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	1,0000	m3	1,5700	1,5700
				Custo Total de Serviços Auxiliares	14,3558
				Custo Unitário Direto Total	14,99
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	14,99

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 4413984 Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação Unidade: m3

Produção da equipe 336,40000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,0000	0,93	0,07	234,1284	57,2338	443,4916
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000	0,69	0,31	2,9742	2,0129	2,6762
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,99	0,01	185,1965	76,1675	184,1062
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	151,9780	65,5504	151,9780
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000	0,69	0,31	96,0293	31,7501	76,1027
			Custo Horário Total de Equipamentos				858,3547
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h		16,2873		16,2873
			Custo Horário Total de Mão de Obra				16,2873
			Custo Horário Total da Execução				874,6420
			Custo Unitário da Execução				2,6000
			Custo Unitário Direto Total				2,60
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				2,60

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 4011209 Regularização do subleito

Unidade: m2

Produção da equipe 1.121,33000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	2,0000	0,51	0,49	234,1284	57,2338	294,9001
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000	0,69	0,31	2,9742	2,0129	2,6762
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,71	0,29	185,1965	76,1675	153,5781
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,96	0,04	154,0703	71,0845	150,7509
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	151,9780	65,5504	151,9780
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000	0,69	0,31	96,0293	31,7501	76,1027
			Custo Horário Total de Equipamentos				829,9860
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	16,2873		16,2873	
			Custo Horário Total de Mão de Obra				16,2873
			Custo Horário Total da Execução				846,2733
			Custo Unitário da Execução				0,7547
			Custo Unitário Direto Total				0,75
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				0,75

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 4915667 Remoção mecanizada de revestimento asfáltico Unidade: m3

Produção da equipe 76,50000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	1,00	0,00	185,1965	76,1675	185,1965
Custo Horário Total de Equipamentos							185,1965
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	4,0000	h	16,2873		65,1492	
Custo Horário Total de Mão de Obra							65,1492
Custo Horário Total da Execução							250,3457
Custo Unitário da Execução							3,2725
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M3507	Revestimento asfáltico	1,0000	m3	0,0000		0,0000	
Custo Total de Materiais							0,0000
Custo Unitário Direto Total							3,27
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							3,27

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 2003353 Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 03 - areia e brita comerciais				Unidade: m	
Produção da equipe				1,00000	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1083	m3	358,0700	38,7790
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,1534	Kg	47,0900	7,2236
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	0,7499	m	2,7000	2,0247
				Custo Total de Serviços Auxiliares	48,0273
				Custo Unitário Direto Total	48,03
				BDI 0,00%	0,00
				Preço unitário total	48,03

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 2003345 Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02 - areia e brita comerciais Unidade: m

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805755	Apiloamento manual	0,1524	m3	24,4300	3,7231
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0618	m3	358,0700	22,1287
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,0876	Kg	47,0900	4,1251
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,1366	m3	32,5700	4,4491
3108018	Guia de madeira de 2,5 x 7,0 cm - confecção e instalação	0,5079	m	2,4100	1,2240
Custo Total de Serviços Auxiliares					35,6500
Custo Unitário Direto Total					35,65
BDI 0,00%					0,00
Preço unitário total					35,65

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 2003325 Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais Unidade: m

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805755	Apiloamento manual	0,1462	m3	24,4300	3,5717
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0718	m3	358,0700	25,7094
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,1017	Kg	47,0900	4,7891
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,1418	m3	32,5700	4,6184
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	0,4875	m	2,7000	1,3163
		Custo Total de Serviços Auxiliares			40,0049
		Custo Unitário Direto Total			40,00
		BDI 0,00%			0,00
		Preço unitário total			40,00

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 2408058 Solda elétrica de perfis metálicos e chapas de aço com eletrodo E70XX Unidade: Kg

Produção da equipe 2,78970

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	27,9635	3,3691	27,9635
E9547	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	1,0000	1,00	0,00	0,0900	0,0479	0,0900
		Custo Horário Total de Equipamentos					28,0535
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9801	Ajudante	1,0000	h		17,6112		17,6112
P9825	Soldador	1,0000	h		29,6722		29,6722
		Custo Horário Total de Mão de Obra					47,2834
		Custo Horário Total da Execução					75,3369
		Custo Unitário da Execução					27,0054
MATERIAIS		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
M2130	Eletrodo revestido E70XX	1,0000	Kg		26,5873		26,5873
		Custo Total de Materiais					26,5873
		Custo Unitário Direto Total					53,59
		BDI 0,00%					0,00
		Preço unitário total					53,59

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 4011306M Sub-base de solo-cal com 2% de cal e mistura na pista com material de jazida

Unidade: m3

Produção da equipe 150,88000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9027	Caminhão distribuidor de cimento com capacidade de 17 m³ - 210 kW	1,0000	0,96	0,04	302,7225	83,0188	293,9344
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000	0,83	0,17	234,1284	57,2338	204,0563
E9518	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	1,0000	0,62	0,38	2,9742	2,0129	2,6089
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	1,00	0,00	185,1965	76,1675	185,1965
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,65	0,35	154,0703	71,0845	125,0253
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	1,0000	0,67	0,33	151,9780	65,5504	123,4569
E9577	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	1,0000	0,62	0,38	96,0293	31,7501	71,6032
			Custo Horário Total de Equipamentos				1.005,8815
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9824	Servente	1,0000	h		16,2873		16,2873
			Custo Horário Total de Mão de Obra				16,2873
			Custo Horário Total da Execução				1.022,1688
			Custo Unitário da Execução				6,7747
MATERIAIS		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
M0344	Cal hidratada - a granel	34,0000	Kg		0,3955		13,4470
			Custo Total de Materiais				13,4470
			Custo Unitário Direto Total				20,22
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				20,22

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Serviço: 5213867 Suporte metálico galvanizado para marco quilométrico - fornecimento e implantação

Unidade: Un

Produção da equipe 4,20000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	106,4996	41,3574	60,9001
			Custo Horário Total de Equipamentos				60,9001
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9830	Montador	1,0000	h		22,9867		22,9867
P9824	Servente	1,0000	h		16,2873		16,2873
			Custo Horário Total de Mão de Obra				39,2740
			Custo Horário Total da Execução				100,1741
			Custo Unitário da Execução				23,8510
MATERIAIS		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	1,3924	Kg		13,6047		18,9437
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	15,0720	Kg		17,6344		265,7857
			Custo Total de Materiais				284,7294
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0982	m3		358,0700		35,1625
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0982	m3		32,5700		3,1984
			Custo Total de Serviços Auxiliares				38,3609
			Custo Unitário Direto Total				346,94
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				346,94

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5213863 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação Unidade: Un

Produção da equipe 4,10000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carrocera com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	106,4996	41,3574	60,9001
			Custo Horário Total de Equipamentos				60,9001
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9830	Montador	1,0000	h		22,9867		22,9867
P9824	Servente	1,0000	h		16,2873		16,2873
			Custo Horário Total de Mão de Obra				39,2740
			Custo Horário Total da Execução				100,1741
			Custo Unitário da Execução				24,4327
MATERIAIS		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,6962	Kg		13,6047		9,4719
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,7170	Kg		17,6344		224,2567
			Custo Total de Materiais				233,7286
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0503	m3		358,0700		18,0109
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0503	m3		32,5700		1,6383
			Custo Total de Serviços Auxiliares				19,6492
			Custo Unitário Direto Total				277,81
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				277,81

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5213865 Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação Unidade: Un

Produção da equipe 3,70000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carrocera com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	106,4996	41,3574	60,9001
			Custo Horário Total de Equipamentos				60,9001
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9830	Montador	1,0000	h		22,9867		22,9867
P9824	Servente	1,0000	h		16,2873		16,2873
			Custo Horário Total de Mão de Obra				39,2740
			Custo Horário Total da Execução				100,1741
			Custo Unitário da Execução				27,0741
MATERIAIS		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,6962	Kg		13,6047		9,4719
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	14,6010	Kg		17,6344		257,4799
			Custo Total de Materiais				266,9518
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0503	m3		358,0700		18,0109
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0503	m3		32,5700		1,6383
			Custo Total de Serviços Auxiliares				19,6492
			Custo Unitário Direto Total				313,68
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				313,68

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5213857 Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação Unidade: Un

Produção da equipe 4,40000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carrocera com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	106,4996	41,3574	60,9001
			Custo Horário Total de Equipamentos				60,9001
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade		Custo Horário		Custo Horário Total
P9830	Montador	1,0000	h		22,9867		22,9867
P9824	Servente	1,0000	h		16,2873		16,2873
			Custo Horário Total de Mão de Obra				39,2740
			Custo Horário Total da Execução				100,1741
			Custo Unitário da Execução				22,7668
MATERIAIS		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
M0789	Conjunto para fixação de placas em aço galvanizado composto por barra chata, abraçadeira, parafusos, porcas e arruelas	0,6962	Kg		13,6047		9,4719
M0787	Suporte em aço-carbono galvanizado tipo perfil C para placa de sinalização	12,2460	Kg		17,6344		215,9509
			Custo Total de Materiais				225,4228
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade		Custo Unitário		Custo Unitário Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0503	m3		358,0700		18,0109
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0503	m3		32,5700		1,6383
			Custo Total de Serviços Auxiliares				19,6492
			Custo Unitário Direto Total				267,84
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				267,84

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5213360 Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação
Produção da equipe 36,00000 Unidade: Un

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	1,00	0,00	106,4996	41,3574	106,4996
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	3,6815	0,1765	3,6815
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,0000	1,00	0,00	0,7104	0,3781	0,7104
Custo Horário Total de Equipamentos							110,8915
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,9867		22,9867	
P9824	Servente	5,0000	h	16,2873		81,4365	
Custo Horário Total de Mão de Obra							104,4232
Custo Horário Total da Execução							215,3147
Custo Unitário da Execução							5,9810
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2041	Adesivo à base de resina poliéster	0,1029	Kg	24,8390		2,5564	
M1528	Broca de widia - D = 13 mm e C = 150 mm	0,0034	Un	17,7950		0,0607	
M3821	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I	1,0000	Un	8,1616		8,1616	
Custo Total de Materiais							10,7787
Custo Unitário Direto Total							16,76
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							16,76

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5213362 Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação Unidade: Un

Produção da equipe 19,79000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	1,00	0,00	106,4996	41,3574	106,4996
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	3,6815	0,1765	3,6815
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,0000	1,00	0,00	0,7104	0,3781	0,7104
Custo Horário Total de Equipamentos							110,8915
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,9867		22,9867	
P9824	Servente	5,0000	h	16,2873		81,4365	
Custo Horário Total de Mão de Obra							104,4232
Custo Horário Total da Execução							215,3147
Custo Unitário da Execução							10,8800
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2041	Adesivo à base de resina poliéster	0,2178	Kg	24,8390		5,4094	
M2388	Broca de widia - D = 16 mm e C = 150 mm	0,0053	Un	41,7236		0,2199	
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional	1,0000	Un	49,8995		49,8995	
Custo Total de Materiais							55,5288
Custo Unitário Direto Total							66,41
BDI 0,00%							0,00
Preço unitário total							66,41

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em leito natural Unidade: TKm

Produção da equipe 249,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	190,8802	53,8162	190,8802
			Custo Horário Total de Equipamentos				190,8802
			Custo Horário Total da Execução				190,8802
			Custo Unitário da Execução				0,7666
			Custo Unitário Direto Total				0,77
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				0,77

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021
Data base: 01/04/2021

Serviço: 5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia em revestimento primário

Unidade: TKm

Produção da equipe 311,25000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	190,8802	53,8162	190,8802
			Custo Horário Total de Equipamentos				190,8802
			Custo Horário Total da Execução				190,8802
			Custo Unitário da Execução				0,6133
			Custo Unitário Direto Total				0,61
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				0,61

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021
Data base: 01/04/2021

Serviço: 5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m³ - rodovia pavimentada Unidade: TKm

Produção da equipe 373,50000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9579	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	190,8802	53,8162	190,8802
			Custo Horário Total de Equipamentos				190,8802
			Custo Horário Total da Execução				190,8802
			Custo Unitário da Execução				0,5111
			Custo Unitário Direto Total				0,51
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				0,51

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021
Data base: 01/04/2021

Serviço: 5915320 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário

Unidade: TKm

Produção da equipe 435,75000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	193,6090	55,8844	193,6090
			Custo Horário Total de Equipamentos				193,6090
			Custo Horário Total da Execução				193,6090
			Custo Unitário da Execução				0,4443
			Custo Unitário Direto Total				0,44
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				0,44

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021
Data base: 01/04/2021

Serviço: 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada Unidade: TKm

Produção da equipe 522,90000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	193,6090	55,8844	193,6090
			Custo Horário Total de Equipamentos				193,6090
			Custo Horário Total da Execução				193,6090
			Custo Unitário da Execução				0,3703
			Custo Unitário Direto Total				0,37
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				0,37

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5914584 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em leito natural
Unidade: TKm

Produção da equipe 117,53000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	214,7700	77,8350	214,7700
			Custo Horário Total de Equipamentos				214,7700
			Custo Horário Total da Execução				214,7700
			Custo Unitário da Execução				1,8274
			Custo Unitário Direto Total				1,83
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				1,83

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 5914599 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia em revestimento primário

Unidade: TKm

Produção da equipe 146,91000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	214,7700	77,8350	214,7700
			Custo Horário Total de Equipamentos				214,7700
			Custo Horário Total da Execução				214,7700
			Custo Unitário da Execução				1,4619
			Custo Unitário Direto Total				1,46
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				1,46

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021
Data base: 01/04/2021

Serviço: 5914614 Transporte com caminhão carroceria com capacidade de 7 t e com guindauto de 20 t.m - rodovia pavimentada
Produção da equipe 176,29000
Unidade: TKm

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	214,7700	77,8350	214,7700
			Custo Horário Total de Equipamentos				214,7700
			Custo Horário Total da Execução				214,7700
			Custo Unitário da Execução				1,2183
			Custo Unitário Direto Total				1,22
			BDI 0,00%				0,00
			Preço unitário total				1,22

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 6416078 Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais Unidade: T

Produção da equipe 99,60000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	1,0000	1,00	0,00	51,1558	28,1587	51,1558
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,80	0,20	131,9267	63,4216	118,2257
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000	1,00	0,00	296,4908	13,4914	296,4908
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000	1,00	0,00	48,5772	32,0022	97,1544
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000	1,00	0,00	918,2467	464,4152	918,2467
Custo Horário Total de Equipamentos							1.481,2734
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	4,0000	h	16,2873		65,1492	
				Custo Horário Total de Mão de Obra		65,1492	
				Custo Horário Total da Execução		1.546,4226	
				Custo Unitário da Execução		15,5263	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0028	Areia média	0,3248	m3	143,6011		46,6345	
M0005	Brita 0	0,0624	m3	136,3325		8,5140	
M0191	Brita 1	0,0624	m3	89,9440		5,6170	
M0344	Cal hidratada - a granel	56,2000	Kg	0,3955		22,2271	
M1943	Cimento asfáltico de petróleo - CAP 50/70	0,0632	T	0,0000		0,0000	
M1941	Óleo combustível 1A	8,0000	L	4,1946		33,5568	
M1103	Pedrisco	0,1374	m3	132,6992		18,2315	
				Custo Total de Materiais		134,7809	
				Custo Unitário Direto Total		150,31	
				BDI 0,00%		0,00	
				Preço unitário total		150,31	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2021	Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento	:	1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025	
Versão	:	4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental	
Extensão	:	5,500 km	Data base: 01/04/2021
Tabela de origem	:	145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração	

Serviço: 6416185M Usinagem de solo brita (55,78% - 44,22%) com 3% cimento - material de jazida e brita comercial Unidade: m3

Observação: Alteração do consumo de brita e cimento, conforme projeto.

Produção da equipe 120,70000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m³ - 195 kW	1,0000	0,95	0,05	255,8642	115,9564	248,8688
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	1,0000	1,00	0,00	70,1351	4,3006	70,1351
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h	1,0000	1,00	0,00	127,8268	84,3896	127,8268
		Custo Horário Total de Equipamentos					446,8307

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	3,0000	h	16,2873	48,8619
		Custo Horário Total de Mão de Obra			48,8619
		Custo Horário Total da Execução			495,6926
		Custo Unitário da Execução			4,1068

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0191	Brita 1	0,9286	m3	89,9440	83,5220
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	66,0000	Kg	0,4566	30,1356
		Custo Total de Materiais			113,6576

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	0,6000	m3	0,9400	0,5640
		Custo Total de Serviços Auxiliares			0,5640
		Custo Unitário Direto Total			118,33
		BDI 0,00%			0,00
		Preço unitário total			118,33

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Ano : 2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021
Data base: 01/04/2021

Serviço: 2003311M Valeta de proteção de aterros com revestimento vegetal - VPA 02

Unidade: m

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805755	Apiloamento manual	0,2173	m3	24,4300	5,3086
4413996M	Enleivamento	2,9000	m2	5,7400	16,6460
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,2700	m3	32,5700	8,7939
		Custo Total de Serviços Auxiliares			30,7485
		Custo Unitário Direto Total			30,75
		BDI 0,00%			0,00
		Preço unitário total			30,75



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS
GERÊNCIA DE ORÇAMENTOS DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



7. CURVA ABC DE SERVIÇOS

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
Aquisição e fornecimento de C.A.P. 60/85-E com polímero (JUN/21)	T	821,1500	4.998,79	4.104.756,40	28,7399	28,7399
Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	T	16.423,0800	197,05	3.236.167,91	22,6583	51,3982
Base estabilizada granulometricamente com mistura solo brita (55,78% - 44,22%) com 3% de cimento em usina com material de jazida e brita comercial	m3	13.886,1500	147,55	2.048.901,43	14,3456	65,7439
Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	1.980,0000	348,09	689.218,20	4,8256	70,5695
Transporte de C.A.P. 60/85 - com polímero JUN DE 2021	T	821,1500	822,47	675.371,24	4,7286	75,2982
Administração Local	Un	1,0000	658.979,18	658.979,18	4,6139	79,9121
Aquisição e fornecimento de emulsão EAI (JUN/21)	T	113,8200	3.501,85	398.580,56	2,7907	82,7028
Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m3	54.170,1900	6,81	368.898,99	2,5828	85,2857
Sub-base de solo-cal com 2% de cal e mistura na pista com material de jazida	m3	14.858,1800	24,20	359.567,95	2,5175	87,8033
Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKm	533.025,4600	0,44	234.531,20	1,6420	89,4453
Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C (JUN/21)	T	43,7300	3.195,21	139.726,53	0,9783	90,4237
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	26.053,1900	4,94	128.702,75	0,9011	91,3248
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	22.200,0400	5,46	121.212,21	0,8486	92,1735
Sarjeta triangular de concreto - STC 04 - areia e brita comerciais	m	2.334,8300	47,87	111.768,31	0,7825	92,9560
Implantação de Canteiro de Obras (Metodologia SICRO)	Un	1,0000	111.449,36	111.449,36	0,7803	93,7363
Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m3	26.337,2900	3,98	104.822,41	0,7339	94,4703
Regularização do subleito	m2	116.310,2200	0,89	103.516,09	0,7247	95,1951
Corpo de BSTC D = 0,60 m PA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	151,9000	418,74	63.606,60	0,4453	95,6404
Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	144,0000	395,26	56.917,44	0,3985	96,0389
Pintura de faixa com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m2	1.023,7500	49,77	50.952,03	0,3567	96,3957
Limpeza mecanizada da camada vegetal	m2	122.519,9100	0,40	49.007,96	0,3431	96,7388

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
Meio-fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	1.935,6800	24,20	46.843,45	0,3279	97,0668
Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	h	132,0000	280,23	36.990,36	0,2589	97,3258
Imprimação com emulsão asfáltica	m2	87.551,7300	0,37	32.394,14	0,2268	97,5526
Valeta de proteção de aterros com revestimento vegetal - VPA 02	m	716,5800	36,80	26.370,14	0,1846	97,7372
Pintura de faixa com plástico a frio bicomponente à base de resinas metacrílicas por extrusão (plano) - espessura de 1,5 mm	m2	158,1000	161,06	25.463,58	0,1782	97,9155
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	5.195,2400	4,63	24.053,96	0,1684	98,0839
Pintura de faixa com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm	m2	1.546,5000	15,39	23.800,63	0,1666	98,2506
Espalhamento de material em bota-espera	m3	13.593,5510	1,73	23.516,84	0,1646	98,4152
Pintura de ligação	m2	87.461,8900	0,25	21.865,47	0,1530	98,5683
Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	Un	262,0000	79,48	20.823,76	0,1457	98,7141
Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de ferro - TCC 02 - areia e brita comerciais	Un	5,0000	3.581,41	17.907,05	0,1253	98,8395
Pintura de setas e zebrados com termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m2	278,0000	58,80	16.346,40	0,1144	98,9539
Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	Un	658,0000	20,06	13.199,48	0,0924	99,0464
Transporte de emulsão RR1-C- JUNHO 2021	T	43,7300	288,32	12.608,23	0,0882	99,1346
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	2.701,7700	4,46	12.049,89	0,0843	99,2190
Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 1,00 m - fornecimento e implantação	Un	31,0000	375,44	11.638,64	0,0814	99,3005
Placa em aço - película I + III - fornecimento e implantação	m2	20,4900	439,65	9.008,42	0,0630	99,3636
Placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	Un	15,0000	565,37	8.480,55	0,0593	99,4229
Placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	Un	13,0000	565,37	7.349,81	0,0514	99,4744

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)

Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021

Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025

Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental

Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021

Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
Suporte metálico galvanizado para placa de advertência ou regulamentação - lado ou diâmetro de 0,60 m - fornecimento e implantação	Un	22,0000	332,51	7.315,22	0,0512	99,5256
Transporte de emulsão EAI - JUN DE 2021	T	113,8200	60,65	6.903,18	0,0483	99,5740
Boca de BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	Un	6,0000	979,93	5.879,58	0,0411	99,6151
Fornecimento e instalação de TOTEM - Projeto Tipo de sinalização vertical de ciclovia DER-DF - COTAÇÃO	und	2,0000	2.833,24	5.666,48	0,0396	99,6548
Sarjeta trapezoidal de concreto - SZC 02 - areia e brita comerciais	m	125,0000	42,66	5.332,50	0,0373	99,6921
Reaterro e compactação com soquete vibratório	m3	320,9300	16,06	5.154,13	0,0360	99,7282
Dissipador de energia - DEB 03 - areia, brita e pedra de mão comerciais	Un	3,0000	1.285,79	3.857,37	0,0270	99,7552
Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia em revestimento primário	TKm	7.371,2400	0,52	3.833,04	0,0268	99,7821
REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³ / POTÊNCIA: 111 HP) , LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO DE 1ª CATEGORIA EM LOCAIS COM BAIXO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_04/2016	m3	196,7000	17,94	3.528,79	0,0247	99,8068
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	892,1600	3,94	3.515,11	0,0246	99,8314
Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço em revestimento primário - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	687,6300	4,79	3.293,74	0,0230	99,8544
Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 03 - areia e brita comerciais	m	50,0000	57,48	2.874,00	0,0201	99,8746
EXECUCAO DE DRENO COM MANTA GEOTEXTIL 200 G/M2	m2	410,1700	6,70	2.748,13	0,0192	99,8938
Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m3	445,1800	5,35	2.381,71	0,0166	99,9105
Placa de regulamentação em fibra, R1 lado 0, 414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação	Un	4,0000	535,92	2.143,68	0,0150	99,9255
Hidrossemeadura	m2	410,1700	3,43	1.406,88	0,0098	99,9353
Dissipador de energia - DES 01 - areia e pedra de mão comerciais	Un	7,0000	200,01	1.400,07	0,0098	99,9451
Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m - fornecimento e implantação	Un	4,0000	320,57	1.282,28	0,0089	99,9541

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)
Ano : 2021 Data orçamento: 14/09/2021
Orçamento : 1065 - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km Data base: 01/04/2021
Tabela de origem : 145 - SICRO - ABRIL_2021 - SEM Desoneração

Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
Suporte metálico galvanizado para marco quilométrico - fornecimento e implantação	Un	3,0000	415,25	1.245,75	0,0087	99,9628
Placa de marco quilométrico em aço - 0,70 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III - fornecimento e implantação	Un	3,0000	341,36	1.024,08	0,0071	99,9700
Lastro de pedra de mão ou rachão - espalhamento manual	m3	8,4000	117,02	982,96	0,0068	99,9769
Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	m	5,0000	143,08	715,40	0,0050	99,9819
Remoção mecanizada de revestimento asfáltico	m3	127,8100	3,91	499,73	0,0034	99,9854
Pintura de setas e zebrados com tinta acrílica emulsionada em água - espessura de 0,4 mm	m2	17,5000	27,86	487,55	0,0034	99,9888
Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	m3	243,6600	1,96	477,57	0,0033	99,9922
Regularização de bota-fora com espalhamento e compactação	m3	144,2000	3,11	448,46	0,0031	99,9953
Placa delineador em fibra - 0,30 x 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + IV - fornecimento e implantação	Un	3,0000	131,76	395,28	0,0027	99,9981
Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	Un	5,0000	53,66	268,30	0,0018	100,0000
Total:				14.282.426,42	100,0000	100,0000



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS
GERÊNCIA DE ORÇAMENTOS DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



8. CRONOGRAMA

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia
Orçamento : 1065-4/2021
Descrição : DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001, TRECHO ENTRE DF-027 ATÉ A DF-025
Versão : 4 - Orçamento SEM Desoneração (ABRIL/2021) - Exceto Passivo Ambiental
Extensão : 5,500 km
Prazo da obra : 180 dias

Valores expressos em Reais (R\$)
Data orçamento: 14/09/2021

Data base: 01/04/2021

Item do Cronograma	30		60		90		120		150		180	
	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)	Percent.(%)	Valor(R\$)
CANTEIRO DE OBRA	100,00	111.449,36										
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	16,66	109.785,93	16,66	109.785,93	16,67	109.851,82	16,67	109.851,82	16,67	109.851,82	16,67	109.851,86
RODOVIA	15,00	1.770.633,40	30,00	3.541.266,81	35,00	4.131.477,94	20,00	2.360.844,56				
CICLOVIA			30,00	135.275,28	35,00	157.821,16	35,00	157.821,16				
DRENAGEM			10,00	30.409,83	15,00	45.614,74	35,00	106.434,40	40,00	121.639,34		
SINALIZAÇÃO VIÁRIA (RODOVIA)											100,00	142.738,09
SINALIZAÇÃO VIÁRIA (CICLOVIA)											100,00	63.885,53
OBRAS COMPLEMENTARES									100,00	746.135,64		
Desembolso Mensal	13,95	1.991.868,69	26,72	3.816.737,85	31,12	4.444.765,68	19,15	2.734.951,93	6,84	977.626,79	2,22	316.475,48
Desembolso Acumulado	13,95	1.991.868,70	40,67	5.808.606,55	71,79	10.253.372,24	90,94	12.988.324,18	97,78	13.965.950,97	100,00	14.282.426,42

Item do Cronograma	Custo(R\$)	Percent.(%)
CANTEIRO DE OBRA	111.449,36	100,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	658.979,18	100,00
RODOVIA	11.804.222,71	100,00
CICLOVIA	450.917,60	100,00
DRENAGEM	304.098,31	100,00
SINALIZAÇÃO VIÁRIA (RODOVIA)	142.738,09	100,00
SINALIZAÇÃO VIÁRIA (CICLOVIA)	63.885,53	100,00
OBRAS COMPLEMENTARES	746.135,64	100,00
Desembolso Mensal	14.282.426,42	100,00
Desembolso Acumulado		



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS
GERÊNCIA DE ORÇAMENTOS DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



9. DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE E MAPAS

		DISTÂNCIAS DE TRANSPORTES - DUPLICAÇÃO DA RODOVIA DF-001									
GRUPO	SERVIÇO	PERCURSO		TRANSPORTE LOCAL				QUANTIDADE PROJETO		TRANSPORTE (T.KM)	
		ORIGEM	DESTINO	RP (Km)	P (Km)	DENS.		PROJETO		RP	P
Terraplenagem	Limpeza camada vegetal (rodovia)	Obra	2o. Distrito Rodoviário		1,00	1,50	Ton/m³	9.620,43	m³	0,00	14.430,64
Terraplenagem	Limpeza camada vegetal (ciclovía)	Obra	2o. Distrito Rodoviário		1,00	1,50	Ton/m³	1.341,57	m³	0,00	2.012,35
Pavimentação	Material demolido	Obra	2o. Distrito Rodoviário		22,30	1,50	Ton/m³	127,81	m³	0,00	4.275,24
Pavimentação	CBUQ (Rodovia)	Obra	NOVACAP		25,60	2,40	Ton/m³	15.767,38	Ton	0,00	403.644,93
Pavimentação	CBUQ (Ciclovía)	Obra	NOVACAP		25,60	2,40	Ton/m³	655,70	Ton	0,00	16.785,92
Pavimentação	Material escavado (Drenagem)	Obra	Bota Espera		0,50	1,50	Ton/m³	445,18	m³	0,00	333,89
Pavimentação	Material empréstimo (rodovia)	Caixa de emprestimo	Obra	1,6		1,50	Ton/m³	1.290,00	m³	3.096,00	0,00
RP - Revestimento Primário / P - Pavimentado											

Bota Espera considerado ida e volta (250 metros x 2) = 0,5km

Obs.: Fonte de densidade: SICRO - Volume 10, Conteúdo 11 - Transportes

DMT: OBRA – NOVACAP (25,6KM)

Arquivo Editar Visualizar Ferramentas Adicionar Ajuda

Pesquisar

F-001 | lat: -15.8168629662, -47.9512281228 (NOVACAP) Pesquisar

Por exemplo, "Canais de rio perto de Lisboa"

Obter rotas Histórico

Carro Ônibus Caminhante Bicicleta

A DF-001
Brasília - DF, 71675-205

B SIA
Brasília, DF, 70297-400

Trajeto sugerido

Estr. Parque das Nações (Via 25,6 km, 27 min L4)

ERW - Sul 25,6 km, 30 min

Eixo Monumental/Via N1 26,7 km, 33 min

Luques

- ☒ Jazida de SETA
- ☒ Jazida Espólio de Jairo de Assis Soares
- ☒ Cascalheira terranova
- ☒ DF-220
- ☒ DF-001
- ☒ NOVACAP

Camadas

- ☒ Banco de dados principal
- ☒ Novas camadas
- ☐ Fotos
- ☐ Construções em 3D
- ☐ Clima
- ☐ Galeria
- ☐ Mais
- ☐ Fronteiras e etiquetas (informações desatualizadas)
- ☐ Lugares (informações desatualizadas)
- ☐ Vias (informações desatualizadas)
- ☒ Terreno

© 2021 Google
Image © 2021 Maxar Technologies

Ativa o GPS para obter a localização atualizada
Acesse as configurações

Google Earth

Data das imagens: 7/11/2021 15°50'14.79"S 47°52'11.39"O elev: 1027 m altitude do ponto de visão: 19,36 km

Windows taskbar: Digite aqui para pesquisar

Taskbar icons: File Explorer, Edge, Word, PowerPoint, etc.

System tray: 10:45, 30/08/2021

DMT: OBRA – 2º DISTRITO (22,3KM)

Arquivo Editar Visualizar Ferramentas Adicionar Ajuda

Pesquisar

6, -47,8510130317 (2º DISTRITO RODOVIÁRIO DER/DF) **Pesquisar**

por exemplo: Carretilhas perto de Lisboa

Obter rotas Histórico

A DF-001
Brasília - DF, 71675-205

B Sobradinho
Brasília, DF, 70297-400

Trajeto sugerido

EPCT	22,3 km, 27 min
Estr. Parque das Nações (Via 28,2 km, 28 min L4)	
ERL - Norte	29,2 km, 31 min

Meus lugares

- ☒ Passeio aos pontos turísticos
- ☐ VC-311
- ☒ 3º DISTRITO RODOVIÁRIO DER/DF
- ☐ Marcador sem título
- ☐ Jazida de SETA
- ☐ Jazida Espólio de Jairo de Assis Soares
- ☐ Cascalheira terranova
- ☐ DF-220
- ☒ DF-001
- ☐ NOVACAP
- ☒ 2º DISTRITO RODOVIÁRIO DER/DF
- ☐ Lugares temporários

Camadas

- ☒ Banco de dados principal
- ☒ Novas camadas
- ☐ Fotos
- ☐ Construções em 3D
- ☐ Clima
- ☐ Galeria
- ☐ Mais
- ☐ Fronteiras e etiquetas (informações desatualizadas)

Google Earth

Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na EPCT

Na rotatória, pegue a 1ª saída e mantenha-se na EPCT

Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na EPCT

Na Rotatória Conjunto A, pegue a 2ª saída e permaneça na EPCT

Na rotatória, pegue a 1ª saída e mantenha-se na EPCT

Na rotatória, pegue a 1ª saída e mantenha-se na EPCT

Curva suave à direita na EPCT/EPDB

DF-001

Siga na direção nordeste na EPCT

Data das imagens: 7/11/2021 15:45:27.43"S 47°47'31.28"O elev. 1140 m altitude do ponto de visão: 29.69 km

Ativar o Windows

10:48 30/08/2021

DMT: CAIXA DE EMPRESTIMO – OBRA (1,6KM)

Arquivo Editar Visualizar Ferramentas Adicionar Ajuda

Pesquisar

Marcar sem título to: -15.8276886697, -47.7983735364 (DF-001) **Pesquisar**

por exemplo: Rua São Filipe, 1601 Porto, -4000

Obter rotas Histórico

A Lago Sul
Brasília - DF, 70297-400

B DF-001
Brasília - DF, 71675-205

Trajeto sugerido

Trajeto	Distância	Tempo
EPCT	1,6 km	2 min
EPCT	1,6 km	21 min

Luques

- Meus lugares
- ☒ Passeio nos pontos turísticos
- ☐ VC-311
- ☒ 3º DISTRITO RODOVIÁRIO DER/DF
- ☐ Marcar sem título
- ☐ Jazida de SETA
- ☐ Jazida Espólio de Jairo de Assis Soares
- ☐ Cascalheira terranova
- ☐ DF-220
- ☒ DF-001
- ☐ NOVACAP
- ☒ 2º DISTRITO RODOVIÁRIO DER/DF
- ☒ Marcar sem título
- ☒ Marcar sem título
- ☒ CAIXA DE EMPRESTIMO - DF-001
- ☐ Lugares temporários

Camadas

- Banco de dados principal
- ☒ Novas camadas
- ☐ Fotos
- ☐ Construções em 3D
- ☐ Clima
- ☐ Galeria
- ☐ Mais
- ☐ Encontrar e rotas (informações desatualizadas)

Google Earth

Image © 2021 Mapar Technologies
© 2021 Google

Data das imagens: 7/11/2021 15°49'55.63"S 47°47'35.36"E elev. 1094 m altitude do ponto de visão: 8.25 km

14:13
30/08/2021



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS
GERÊNCIA DE ORÇAMENTOS DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA



10. ANEXOS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REAJUSTE TRANSPORTE	EAI			
	DATA INICIAL	SERVIÇO	PAVIMENTAÇÃO	
	DATA FINAL	jun/21	ÍNDICE INICIAL	ÍNDICE FINAL

IMPOSTOS	COFINS	3%
	PIS	0,65%
	ICMS	18%

LEGENDA
ENTRADA DE DADOS

DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL
jun/21		ORIGEM DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO POR EIXO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t
1	EMULSÃO EAI	BRASÍLIA - DF	BRASÍLIA - DF		2,43926	2.439,26	624,48	3.063,74	6	28,45	6,24	18,38	53,07	0,00	0,00	53,07	3.063,74	3.116,81
3		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASÍLIA - DF		2,43926	2.439,26	624,48	3.063,74	214	81,08	17,79	52,38	151,25	4,80	0,87	152,12	3.063,74	3.215,86
4		GOIANIRA - GO	BRASÍLIA - DF		2,43926	2.439,26	624,48	3.063,74	221	82,85	18,18	53,53	154,56	4,80	0,87	155,43	3.063,74	3.219,17
6		UBERLÂNDIA - MG	BRASÍLIA - DF	2,35136		2.351,36	601,97	2.953,33	417	132,44	29,07	85,58	247,09	28,40	5,16	252,25	2.953,33	3.206,58
7		BARRA DO GARCAS - MT	BRASÍLIA - DF	2,49420		2.494,20	638,54	3.132,74	568	170,13	37,34	108,93	317,40	2,90	0,52	317,92	3.132,74	3.450,66
8		SARZEDO - MG	BRASÍLIA - DF	2,35136		2.351,36	601,97	2.953,33	744	215,17	47,23	138,03	401,43	42,40	7,70	409,13	2.953,33	3.362,46
9		PALMAS - TO	BRASÍLIA - DF		2,59791	2.597,91	665,09	3.263,00	801	229,59	50,39	148,35	428,33	0,00	0,00	428,33	3.263,00	3.691,33
10		PAULÍNIA - SP	BRASÍLIA - DF		2,36949	2.369,49	606,61	2.976,10	898	254,13	55,78	164,21	474,12	111,73	20,31	494,43	2.976,10	3.470,53
11		CAIEIRAS - SP	BRASÍLIA - DF		2,36949	2.369,49	606,61	2.976,10	1006	281,45	61,78	181,96	525,09	135,03	24,55	549,64	2.976,10	3.525,74
12		CAMPO GRANDE - MS	BRASÍLIA - DF		2,43926	2.439,26	624,48	3.063,74	1065	296,38	65,05	191,51	552,94	10,90	1,98	554,92	3.063,74	3.618,66
14		CUIABA - MT	BRASÍLIA - DF	2,49420		2.494,20	638,54	3.132,74	1065	296,38	65,05	191,51	552,94	7,00	1,27	554,21	3.132,74	3.686,95
15		VARZEA GRANDE - MT	BRASÍLIA - DF	2,49420		2.494,20	638,54	3.132,74	1089	302,45	66,39	195,43	564,27	7,00	1,27	565,54	3.132,74	3.698,28
16		CAÇAPAVA - SP	BRASÍLIA - DF		2,36949	2.369,49	606,61	2.976,10	1079	299,92	65,83	193,80	569,55	147,83	26,87	586,42	2.976,10	3.562,52
17		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF		2,36949	2.369,49	606,61	2.976,10	1131	313,08	68,72	202,30	584,10	93,10	16,82	601,02	2.976,10	3.577,12
18		RIO DE JANEIRO - RJ	BRASÍLIA - DF		2,36949	2.369,49	606,61	2.976,10	1151	318,14	69,83	206,57	593,54	93,10	16,82	610,46	2.976,10	3.586,56
19		MARIALVA - PR	BRASÍLIA - DF	2,63627		2.636,27	674,91	3.311,18	1164	321,43	70,55	207,70	599,68	105,88	19,25	618,93	3.311,18	3.930,11
20		PONTA GROSSA - PR	BRASÍLIA - DF	2,63627		2.636,27	674,91	3.311,18	1286	352,29	77,33	227,64	657,26	131,43	23,89	681,15	3.311,18	3.992,33

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REAJUSTE TRANSPORTE	SERVIÇO		PAVIMENTAÇÃO		RR-1C
	DATA INICIAL	jun/14	ÍNDICE INICIAL	270,237	
	DATA FINAL	jun/21	ÍNDICE FINAL	413,429	

IMPOSTOS	COFINS	3%
	PIS	0,65%
	ICMS	18%

LEGENDA
ENTRADA DE DADOS

DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL
jun/21		ORIGEM DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO POR EIXO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t
1	EMULSAO RR 1C	BRASILIA - DF	BRASILIA - DF		2,39396	2.393,96	612,88	3.006,84	6	28,45	6,24	18,38	53,07	0,00	0,00	53,07	3.006,84	3.059,91
3		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASILIA - DF		2,39396	2.393,96	612,88	3.006,84	214	81,08	17,79	52,38	151,25	4,80	0,87	152,12	3.006,84	3.158,96
4		GOIANIRA - GO	BRASILIA - DF		2,39396	2.393,96	612,88	3.006,84	221	82,85	18,18	53,53	154,56	4,80	0,87	155,43	3.006,84	3.162,27
6		UBERLANDIA - MG	BRASILIA - DF	2,22567		2.225,67	569,79	2.795,46	417	132,44	29,07	85,58	247,09	28,40	5,16	252,25	2.795,46	3.047,71
7		BARRA DO GARCAS - MT	BRASILIA - DF		2,39396	2.393,96	612,88	3.006,84	566	170,13	37,34	109,93	317,40	2,90	0,52	317,92	3.006,84	3.324,76
8		SARZEDO - MG	BRASILIA - DF	2,22567		2.225,67	569,79	2.795,46	744	215,17	47,23	139,03	401,43	42,40	7,70	409,13	2.795,46	3.204,59
9		PALMAS - TO	BRASILIA - DF		3,12633	3.126,33	800,37	3.926,70	801	229,59	50,39	148,35	428,33	0,00	0,00	428,33	3.926,70	4.355,03
10		PAULINIA - SP	BRASILIA - DF	2,40498		2.404,98	615,70	3.020,68	898	254,13	55,78	164,21	474,12	111,73	20,31	494,43	3.020,68	3.515,11
11		CAIEIRAS - SP	BRASILIA - DF	2,40498		2.404,98	615,70	3.020,68	1006	281,45	61,78	181,86	525,09	135,03	24,55	549,64	3.020,68	3.570,32
12		CAMPO GRANDE - MS	BRASILIA - DF	2,44353		2.443,53	625,57	3.069,10	1065	296,38	65,05	191,51	552,94	10,90	1,98	554,92	3.069,10	3.624,02
14		CUIABA - MT	BRASILIA - DF		2,39396	2.393,96	612,88	3.006,84	1065	296,38	65,05	191,51	552,94	7,00	1,27	554,21	3.006,84	3.561,05
15		VARZEA GRANDE - MT	BRASILIA - DF		2,39396	2.393,96	612,88	3.006,84	1089	302,45	66,39	195,43	564,27	7,00	1,27	565,54	3.006,84	3.572,38
16		CAÇAPAVA - SP	BRASILIA - DF	2,40498		2.404,98	615,70	3.020,68	1079	299,92	65,83	193,80	559,55	147,83	26,87	586,42	3.020,68	3.607,10
17		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASILIA - DF		2,32293	2.322,93	594,69	2.917,62	1131	313,08	68,72	202,30	584,10	93,10	16,92	601,02	2.917,62	3.518,64
18		RIO DE JANEIRO - RJ	BRASILIA - DF		2,32293	2.322,93	594,69	2.917,62	1151	318,14	69,83	205,57	593,54	93,10	16,92	610,46	2.917,62	3.528,08
19		MARIALVA - PR	BRASILIA - DF	2,34845		2.348,45	601,23	2.949,68	1164	321,43	70,55	207,70	599,68	105,88	19,25	618,93	2.949,68	3.568,61
20		PONTA GROSSA - PR	BRASILIA - DF	2,34845		2.348,45	601,23	2.949,68	1286	352,29	77,33	227,64	657,26	131,43	23,89	681,15	2.949,68	3.630,83

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REAJUSTE TRANSPORTE		SERVIÇO	PAVIMENTAÇÃO	RR-1C-E
	DATA INICIAL	jun/14	ÍNDICE INICIAL	
	DATA FINAL	jun/21	ÍNDICE FINAL	

IMPOSTOS	COFINS	3%
	PIS	0,65%
	ICMS	18%

LEGENDA
ENTRADA DE DADOS

DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL
jun/21		ORIGEM DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO POR EIXO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t
1	RR1C-E C/ POLÍMERO	BRASÍLIA - DF	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	3.717,99	6	28,45	6,24	18,38	53,07	0,00	0,00	53,07	3.717,99	3.771,06
3		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	3.717,99	214	81,08	17,79	52,38	151,25	4,80	0,87	152,12	3.717,99	3.870,11
4		GOIANIRA - GO	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	3.717,99	221	82,85	18,18	53,53	154,56	4,80	0,87	155,43	3.717,99	3.873,42
6		UBERLÂNDIA - MG	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	3.717,99	417	132,44	29,07	85,58	247,09	28,40	5,16	252,25	3.717,99	3.970,24
7		BARRA DO GARCAS - MT	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	3.717,99	566	170,13	37,34	109,83	317,40	2,80	0,52	317,92	3.717,99	4.035,91
8		SARZEDO - MG	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	3.717,99	744	215,17	47,23	139,03	401,43	42,40	7,70	409,13	3.717,99	4.127,12
9		PALMAS - TO	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	0,00	801	229,59	50,39	148,35	428,33	0,00	0,00	428,33	3.717,99	4.146,32
10		PAULÍNIA - SP	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	3.717,99	898	254,13	55,78	164,21	474,12	111,73	20,31	494,43	3.717,99	4.212,42
11		CAIEIRAS - SP	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	3.717,99	1006	281,45	61,78	181,86	525,08	135,03	24,55	549,64	3.717,99	4.267,63
12		CAMPO GRANDE - MS	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	3.717,99	1085	296,38	65,05	191,51	552,94	10,90	1,98	554,92	3.717,99	4.272,91
14		CUIABÁ - MT	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	3.717,99	1065	296,38	65,05	191,51	552,94	7,00	1,27	554,21	3.717,99	4.272,20
15		VARZEA GRANDE - MT	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	3.717,99	1089	302,45	66,39	195,43	564,27	7,00	1,27	565,54	3.717,99	4.283,53
16		CAÇAPAVA - SP	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	3.717,99	1079	299,92	65,83	193,80	559,55	147,83	26,87	586,42	3.717,99	4.304,41
17		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	3.717,99	1131	313,08	68,72	202,30	584,10	93,10	16,92	601,02	3.717,99	4.319,01
18		RIO DE JANEIRO - RJ	BRASÍLIA - DF		2,96016	2.960,16	757,83	3.717,99	1151	318,14	69,83	205,57	593,54	93,10	16,92	610,46	3.717,99	4.328,45
19		MARIALVA - PR	BRASÍLIA - DF		2,83137	2.831,37	724,86	3.556,23	1164	321,43	70,55	207,70	599,68	105,88	19,25	618,93	3.556,23	4.175,16
20		PONTA GROSSA - PR	BRASÍLIA - DF		2,83137	2.831,37	724,86	3.556,23	1286	352,29	77,33	227,64	657,26	131,43	23,89	681,15	3.556,23	4.237,38

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REAJUSTE TRANSPORTE	CAP-50/70				IMPOSTOS			COFINS		3%	LEGENDA								
	PAVIMENTAÇÃO		PIS					0,65%											
	DATA INICIAL	DATA FINAL	ÍNDICE INICIAL	ÍNDICE FINAL				270,237	413,429	18%									
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERA	
jun/21		ORIGEM REFINARIAS / CAPITAIS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO POR EIXO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	
1	CAP 50/70	IPOJUCA - PE	BRASÍLIA - DF		3,18109	3.181,09	814,39	3.995,48	2115	562,03	123,37	363,17	1048,57	10,20	1,85	1.050,42	3.995,48	5.045,90	
2		GUAMARÉ - RN	BRASÍLIA - DF		3,18109	3.181,09	814,39	3.995,48	2370	626,54	137,53	404,96	1168,93	0,00	0,00	1.168,93	3.995,48	5.164,41	
3		ITABORAÍ - RJ	BRASÍLIA - DF	3,48486		3.484,86	892,16	4.377,02	1182	325,98	71,55	210,64	808,17	111,90	20,34	628,51	4.377,02	5.005,53	
4		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	BRASÍLIA - DF	3,06197		3.061,97	783,90	3.845,87	1413	384,42	84,38	248,40	717,20	13,10	2,38	719,58	3.845,87	4.565,45	
5		FORTALEZA - CE	BRASÍLIA - DF	3,24559		3.245,59	830,91	4.076,50	2215	587,33	128,92	378,52	1095,77	0,00	0,00	1.095,77	4.076,50	5.172,27	
6		MAUÁ - SP	BRASÍLIA - DF	3,58316		3.583,16	917,33	4.500,49	1040	290,05	63,66	187,42	541,13	132,63	24,11	565,24	4.500,49	5.065,73	
7		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF	3,48486		3.484,86	892,16	4.377,02	1132	313,33	68,77	202,46	584,56	93,10	16,92	601,48	4.377,02	4.978,50	
8		CANOAS - RS	BRASÍLIA - DF	3,44061		3.440,61	880,83	4.321,44	2022	538,50	118,20	347,96	1004,66	166,28	30,23	1.034,89	4.321,44	5.356,33	
9		SÃO MATEUS DO SUL - PR	BRASÍLIA - DF	3,46801		3.468,01	887,34	4.353,35	1403	381,89	83,82	246,76	712,47	131,43	23,89	736,36	4.353,35	5.089,71	
10		BETIM - MG	BRASÍLIA - DF	3,28002		3.280,02	838,72	4.119,74	734	212,64	48,67	137,40	386,71	42,40	7,70	404,41	4.119,74	4.524,15	
11		MANAUS - AM	BRASÍLIA - DF	3,12693		3.126,93	800,53	3.927,46	3430	894,72	196,40	578,15	1669,27	7,00	1,27	1.670,54	3.927,46	5.598,00	
12		ARAUCÁRIA - PR	BRASÍLIA - DF	3,46801		3.468,01	887,34	4.353,35	1385	377,34	82,83	243,83	704,00	129,20	23,49	727,49	4.353,35	5.080,84	
13		CUBATÃO - SP	BRASÍLIA - DF	3,58316		3.583,16	917,33	4.500,49	1102	305,74	67,11	197,56	570,41	138,93	25,26	595,67	4.500,49	5.096,16	
14		PAULÍNIA - SP	BRASÍLIA - DF	3,58316		3.583,16	917,33	4.500,49	896	253,62	55,67	163,88	473,17	111,73	20,31	483,48	4.500,49	4.993,97	
15		SÃO JOSE DOS CAMPOS - SP	BRASÍLIA - DF	3,58316		3.583,16	917,33	4.500,49	1067	296,89	65,17	191,84	553,90	147,83	26,87	580,77	4.500,49	5.081,26	
16		CAPITAL - GOIÂNIA - GO	BRASÍLIA - DF	3,43552		3.435,52	879,53	4.315,05	200	77,53	17,01	50,09	144,63	4,80	0,87	145,50	4.315,05	4.460,55	
17		CAPITAL - CUIABÁ - MT	BRASÍLIA - DF	3,91733		3.917,33	1.002,88	4.920,21	1086	301,69	66,22	194,94	562,85	7,00	1,27	564,12	4.920,21	5.484,33	
18		CAPITAL - CAMPO GRANDE - MS	BRASÍLIA - DF	3,49636		3.496,36	895,11	4.391,47	1040	290,05	63,66	187,42	541,13	10,90	1,98	543,11	4.391,47	4.934,58	
19		CAPITAL - PALMAS - TO	BRASÍLIA - DF		3,23916	3.239,16	829,26	4.068,42	812	232,37	51,00	150,15	433,52	0,00	0,00	433,52	4.068,42	4.501,94	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

REAJUSTE TRANSPORTE	CAP MODIF. C/ POLÍMERO 60/85						IMPOSTOS	COFINS		3%	LEGENDA							
	SERVIÇO		PAVIMENTAÇÃO		PIS			0.65%			ENTRADA DE DADOS							
	DATA INICIAL	DATA FINAL	jun/14	jun/21	ÍNDICE INICIAL	ÍNDICE FINAL		270.237	413.429									
DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL
jun/21		ORIGEM REFINARIAS / CAPITAL'S	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO POR EIXO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t
1	CAP MODIF. C/ POLÍMERO 60/85	IPOJUCA - PE	BRÁSÍLIA - DF		3,48198	3,481,98	891,42	4.373,40	2115	562,03	123,37	363,17	1048,57	10,20	1,85	1.050,42	4.373,40	5.423,82
2		GUAMARÉ - RN	BRÁSÍLIA - DF		3,48198	3,481,98	891,42	4.373,40	2370	626,54	137,53	404,86	1188,93	0,00	0,00	1.188,93	4.373,40	5.542,33
3		ITABORAÍ - RJ	BRÁSÍLIA - DF		4,08200	4,082,00	1.045,04	5.127,04	1182	325,98	71,55	210,64	608,17	111,90	20,34	628,51	5.127,04	5.755,55
4		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	BRÁSÍLIA - DF		3,48198	3,481,98	891,42	4.373,40	1413	384,42	84,38	248,40	717,20	13,10	2,38	719,58	4.373,40	5.092,98
5		FORTALEZA - CE	BRÁSÍLIA - DF		3,48198	3,481,98	891,42	4.373,40	2215	587,33	128,92	379,52	1095,77	0,00	0,00	1.095,77	4.373,40	5.469,17
6		MAUÁ - SP	BRÁSÍLIA - DF	4,18953		4,189,53	1.072,57	5.262,10	1040	290,05	63,66	187,42	541,13	132,63	24,11	565,24	5.262,10	5.827,34
7		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRÁSÍLIA - DF		4,08200	4,082,00	1.045,04	5.127,04	1132	313,33	68,77	202,46	584,56	93,10	16,92	601,48	5.127,04	5.728,52
8		CANOAS - RS	BRÁSÍLIA - DF		4,13849	4,138,49	1.059,50	5.197,99	2022	538,50	118,20	347,96	1004,66	166,28	30,23	1.034,89	5.197,99	6.232,88
9		SÃO MATEUS DO SUL - PR	BRÁSÍLIA - DF	4,02485		4,024,85	1.030,35	5.055,00	1403	381,89	83,82	246,76	712,47	131,43	23,89	736,36	5.055,00	5.791,36
10		BETIM - MG	BRÁSÍLIA - DF	3,92520		3,925,20	1.004,89	4.930,09	734	212,64	48,67	137,40	386,71	42,40	7,70	404,41	4.930,09	5.334,50
11		MANAUS - AM	BRÁSÍLIA - DF		4,05488	4,054,88	1.038,09	5.082,97	3430	894,72	196,40	578,15	1689,27	7,00	1,27	1.670,54	5.082,97	6.763,51
12		ARAUCÁRIA - PR	BRÁSÍLIA - DF	4,02485		4,024,85	1.030,35	5.055,00	1385	377,34	82,83	243,83	704,00	128,20	23,49	727,49	5.055,00	5.782,49
13		CUBATÃO - SP	BRÁSÍLIA - DF	4,18953		4,189,53	1.072,57	5.262,10	1102	305,74	67,11	197,56	570,41	138,93	25,26	595,67	5.262,10	5.857,77
14		PAULÍNIA - SP	BRÁSÍLIA - DF	4,18953		4,189,53	1.072,57	5.262,10	896	253,62	55,67	163,88	473,17	111,73	20,31	493,48	5.262,10	5.755,58
15		SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP	BRÁSÍLIA - DF	4,18953		4,189,53	1.072,57	5.262,10	1067	296,89	65,17	191,84	553,90	147,83	26,87	580,77	5.262,10	5.842,87
16		CAPITAL - GOIÂNIA - GO	BRÁSÍLIA - DF		4,17616	4,176,16	1.069,14	5.245,30	200	77,53	17,01	50,09	144,63	4,80	0,87	145,50	5.245,30	5.390,80
17		CAPITAL - CUIABÁ - MT	BRÁSÍLIA - DF		4,17616	4,176,16	1.069,14	5.245,30	1070	297,64	65,33	192,32	555,29	4,60	0,83	556,12	5.245,30	5.801,42
18		CAPITAL - CAMPO GRANDE - MS	BRÁSÍLIA - DF		4,17616	4,176,16	1.069,14	5.245,30	1044	291,07	63,89	188,08	543,04	14,00	2,54	545,58	5.245,30	5.790,88
19		CAPITAL - PALMAS - TO	BRÁSÍLIA - DF		4,05488	4,054,88	1.038,09	5.082,97	812	232,37	51,00	150,15	433,52	0,00	0,00	433,52	5.082,97	5.526,49

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (R\$/Kg)		CUSTO ANP	IMPOSTOS DO PRODUTO	CUSTO DO PRODUTO COM IMPOSTOS	DMT%	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA	ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA	PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL
		ORIGEM REFINABIAIS / DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	R\$/t	R\$/t	R\$/t	KM	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t	CUSTO POR Eixo	R\$/t	R\$/t	R\$/t	R\$/t
1	CAP 50/70	CAPITAL - GOIÂNIA - GO	BRASILIA - DF	3.43552	0.00000	3.435,52	879,53	4.315,05	200	77,53	17,01	50,09	144,63	4,80	0,87	145,50	4.315,05	4.460,55
2		CAPITAL - PALMAS - TO	BRASILIA - DF	0.00000	3.23916	3.239,16	829,26	4.068,42	812	232,37	51,00	150,15	433,52	0,00	0,00	433,52	4.068,42	4.501,94
3		BETIM - MG	BRASILIA - DF	3.28002	0.00000	3.280,02	839,72	4.119,74	734	212,84	46,67	137,40	396,71	42,40	7,70	404,41	4.119,74	4.524,15
4		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	BRASILIA - DF	3.06197	0.00000	3.061,97	783,90	3.845,87	1413	384,42	84,38	248,40	717,20	13,10	2,38	719,58	3.845,87	4.565,45
5		CAPITAL - CAMPO GRANDE - MS	BRASILIA - DF	3.49636	0.00000	3.496,36	895,11	4.391,47	1040	290,05	63,66	187,42	541,13	10,90	1,98	543,11	4.391,47	4.934,58
6		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASILIA - DF	3.48486	0.00000	3.484,86	892,16	4.377,02	1132	313,33	68,77	202,46	584,56	93,10	16,92	601,48	4.377,02	4.978,50
1	CAP MODIF. C/ POLÍMERO 60/85	SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	BRASILIA - DF	0.00000	3.48198	3.481,98	891,42	4.373,40	1413	384,42	84,38	248,40	717,20	13,10	2,38	719,58	4.373,40	5.092,98
2		BETIM - MG	BRASILIA - DF	3.92520	0.00000	3.925,20	1.004,89	4.930,09	734	212,84	46,67	137,40	396,71	42,40	7,70	404,41	4.930,09	5.334,50
3		CAPITAL - GOIÂNIA - GO	BRASILIA - DF	0.00000	4.17616	4.176,16	1.069,14	5.245,30	200	77,53	17,01	50,09	144,63	4,80	0,87	145,50	5.245,30	5.390,80
4		IPOJUCA - PE	BRASILIA - DF	0.00000	3.48198	3.481,98	891,42	4.373,40	2115	562,03	123,37	363,17	1048,57	10,20	1,85	1.050,42	4.373,40	5.423,82
5		FORTALEZA - CE	BRASILIA - DF	0.00000	3.48198	3.481,98	891,42	4.373,40	2215	587,33	128,92	379,52	1095,77	0,00	0,00	1.095,77	4.373,40	5.469,17
6		CAPITAL - PALMAS - TO	BRASILIA - DF	0.00000	4.05488	4.054,88	1.038,09	5.092,97	812	232,37	51,00	150,15	433,52	0,00	0,00	433,52	5.092,97	5.526,49
1	EAI	BRASILIA - DF	BRASILIA - DF	0.00000	2.43926	2.439,26	624,48	3.063,74	6	28,45	6,24	18,38	53,07	0,00	0,00	53,07	3.063,74	3.116,81
2		UBERLÂNDIA - MG	BRASILIA - DF	2.35136	0.00000	2.351,36	601,97	2.953,33	417	132,44	29,07	85,58	247,09	28,40	5,16	252,25	2.953,33	3.205,58
3		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASILIA - DF	0.00000	2.43926	2.439,26	624,48	3.063,74	214	81,08	17,79	52,38	151,25	4,80	0,87	152,12	3.063,74	3.215,86
4		GOIANIRA - GO	BRASILIA - DF	0.00000	2.43926	2.439,26	624,48	3.063,74	221	82,85	18,18	53,53	154,56	4,80	0,87	155,43	3.063,74	3.219,17
5		SARZEDO - MG	BRASILIA - DF	2.35136	0.00000	2.351,36	601,97	2.953,33	744	215,17	47,23	139,03	401,43	42,40	7,70	409,13	2.953,33	3.362,46
6		BARRA DO GARCAS - MT	BRASILIA - DF	2.49420	0.00000	2.494,20	638,54	3.132,74	566	170,13	37,34	109,93	317,40	2,90	0,52	317,92	3.132,74	3.450,66
1	RR1-C	UBERLÂNDIA - MG	BRASILIA - DF	2.22567	0.00000	2.225,67	569,79	2.795,46	417	132,44	29,07	85,58	247,09	28,40	5,16	252,25	2.795,46	3.047,71
2		BRASILIA - DF	BRASILIA - DF	0.00000	2.39396	2.393,96	612,88	3.006,84	6	28,45	6,24	18,38	53,07	0,00	0,00	53,07	3.006,84	3.059,91
3		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASILIA - DF	0.00000	2.39396	2.393,96	612,88	3.006,84	214	81,08	17,79	52,38	151,25	4,80	0,87	152,12	3.006,84	3.158,96
4		GOIANIRA - GO	BRASILIA - DF	0.00000	2.39396	2.393,96	612,88	3.006,84	221	82,85	18,18	53,53	154,56	4,80	0,87	155,43	3.006,84	3.162,27
5		SARZEDO - MG	BRASILIA - DF	2.22567	0.00000	2.225,67	569,79	2.795,46	744	215,17	47,23	139,03	401,43	42,40	7,70	409,13	2.795,46	3.204,59
6		BARRA DO GARCAS - MT	BRASILIA - DF	0.00000	2.39396	2.393,96	612,88	3.006,84	566	170,13	37,34	109,93	317,40	2,90	0,52	317,92	3.006,84	3.324,76
1	RR-1C-E	BRASILIA - DF	BRASILIA - DF	0.00000	2.96016	2.960,16	757,83	3.717,99	6	28,45	6,24	18,38	53,07	0,00	0,00	53,07	3.717,99	3.771,06
2		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASILIA - DF	0.00000	2.96016	2.960,16	757,83	3.717,99	214	81,08	17,79	52,38	151,25	4,80	0,87	152,12	3.717,99	3.870,11
3		GOIANIRA - GO	BRASILIA - DF	0.00000	2.96016	2.960,16	757,83	3.717,99	221	82,85	18,18	53,53	154,56	4,80	0,87	155,43	3.717,99	3.873,42
4		UBERLÂNDIA - MG	BRASILIA - DF	0.00000	2.96016	2.960,16	757,83	3.717,99	417	132,44	29,07	85,58	247,09	28,40	5,16	252,25	3.717,99	3.970,24
5		BARRA DO GARCAS - MT	BRASILIA - DF	0.00000	2.96016	2.960,16	757,83	3.717,99	566	170,13	37,34	109,93	317,40	2,90	0,52	317,92	3.717,99	4.035,91
6		SARZEDO - MG	BRASILIA - DF	0.00000	2.96016	2.960,16	757,83	3.717,99	744	215,17	47,23	139,03	401,43	42,40	7,70	409,13	3.717,99	4.127,12



COTAÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS/ACESSÓRIOS

DATA

OBRA: IMPLANTAÇÃO DE PAVIMENTO ASFÁLTICO DA VC-361

ASSUNTO: Toten de sinalização ciclovária

FOLHA

MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE FABRICAÇÃO / FORNECIMENTO / MONTAGEM

Item	Descrição do Serviço ou Material	Unidade	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D	Preço em R\$ (Média de Preços)
			ORBITAL	LaserSign	SafePark	CARPLAC	
			Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	
1	FORNECIMENTO DE TOTENS EM CHAPA DE AÇO ZINCADO ESPECIAL, COM O MÍNIMO DE 271 GRAMAS DE ZINCO POR METRO QUADRADO, MATERIAL ENCRUADO, APLAINADO, SEMIMANUFATURADO, NA ESPESSURA 1,25MM, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA SINALIZAÇÃO EM PELÍCULA ADESIVA REFLETIVA TIPO 1A - ANBT NBR 14.644/2007, CONHECIDA COMERCIALMENTE COMO GRAU TÉCNICO	un	7.311,38	2.393,17	1.900,96	2.341,12	2.367,15

IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES

	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D
Razão Social:	ORBITAL	LaserSign	Safe Park Sinalização	CARPLAC
CNPJ:	36.838.484/0001-90	10.909.603/0001-64	18.139.645/0001-75	
Nome do Contato:		André	Vanessa	Nyágara
Email :	orbital.df@gmail.com	atendimento@lasersign.com.br	atendimento@safeparksinalizacao.com	
Data da Cotação:	ago-21	ago-21	ago-21	ago-21
Telefone:	(61) 99421-3645	(61) 3399-7458	(61) 3297-6853	
Item 1	R\$ 7.311,38	R\$ 2.393,17	R\$ 1.900,96	R\$ 2.341,12

Custos retroagidos com formula conforme Instrução de Serviço nº 1 - DG/ DNIT SEDE, 02 Janeiro de 2019.

Os reajustes dos preços unitários contratuais devem ser calculados a partir da fórmula apresentada abaixo:

$$R = \frac{(I_1 - I_0)}{I_0} \times V$$

onde:

R = Valor da parcela de reajustamento a ser calculada;

I₀ = Índice de preço verificado no mês-base do contrato;

I₁ = Índice de preço referente ao mês de reajustamento;

V = Valor, a preços iniciais, da parcela do contrato ou serviço a ser reajustado.

Reajuste (abr/21) 220,53

Reajuste (jun/21) 226,07

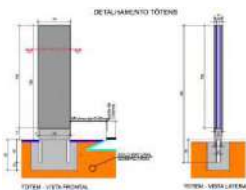
		Índice	Valor Unitário retroagido (jun/21)
Fornecedor A	R\$ 7.500,00	188,62	R\$ 7.311,38
Fornecedor B	R\$ 2.454,91	61,74	R\$ 2.393,17
Fornecedor C	R\$ 1.950,00	49,04	R\$ 1.900,96
Fornecedor D	R\$ 2.400,00	58,88	R\$ 2.341,12

Observação: Para definição do preço foi adotada a mediana, desconsiderando os valores dos extremos e considerando a média dos demais.

Brasília - DF, quarta-feira, 4 de agosto de 2021

PROPOSTA nº: 17605

1. CONTRATANTE**Contratante:** Departamento de Estradas de Rodagem do DF**Tratar com:** Paloma Leite Gonçalves**e-mail:** paloma.goncalves@der.df.gov.br**CPF/CNPJ:** 18.139.645/0001-75**Telefone:** (61) 3111-5658**2. CONDIÇÕES GERAIS****Pagamento:** Nota de empenho**Entrega:** 2 a 5 dias;**Garantia:** 12 meses (A garantia só é coberta por vício oculto do produto)**Frete:** CIF - Frete Incluso (Pago pelo remetente)**3. ORÇAMENTO**

Item	Foto	Descrição	Quant.	Preço	SUBTOTAL
1		FORNECIMENTO DE TOTENS EM CHAPA DE AÇO ZINCADO ESPECIAL, COM O MÍNIMO DE 271 GRAMAS DE ZINCO POR METRO QUADRADO, MATERIAL ENCRUADO, APLAINADO, SEMI-MANUFATURADO, NA ESPESSURA 1,25 MM, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA SINALIZAÇÃO EM PELÍCULA ADESIVA REFLETIVA TIPO 1A - ANBT NBR 14.644/2007, CONHECIDA COMERCIALMENTE COMO GRAU TÉCNICO	1	R\$ 1.950,00	R\$ 1.950,00
				Total Geral:	R\$ 1.950,00

Peso total: 0,00 kg**4. OBSERVAÇÕES**

- Esta proposta é válida por 30 (trinta) dias a contar da data de sua apresentação.
- Já incluso garantia legal

**VANESSA CAMPOS FERREIRA**

Consultora de Vendas

(61) 9 8197-6853



CLIENTE	TOTEM	CONTATO	PALOMA LEITE
---------	-------	---------	--------------

ITEM	QUANT	DESCRIÇÃO	TOTAL
01	01	CONFEÇÃO INSTALAÇÃO DE DUPLA FACE CONFORME MEDIDAS E MODELO DE PROJETO APRESENTADO	R\$ 7.500,00

ORÇAMENTO VÁLIDO POR 05 DIAS APÓS A DATA DE SOLICITAÇÃO – OBS: O PONTO DE ENERGIA, DEVE SER ESTABELECIDO PELO CONTRATANTE NO LOCAL DE INSTALAÇÃO PARA A PLACA/LETREIRO.

Cliente

DATA	05/08/2021	PRAZO:	15 DIAS UTEIS
ENTRADA	A COMBINAR	TELEFONE CELULAR	
PAG. RESTANTE	A COMBINAR	XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
OBS:CONDIÇÃO DE PAGTO	A COMBINAR	E-MAIL:	

RECEBI (EMOS) DE:		VALOR:
A IMPORTÂNCIA DE:		
REFERENTE:		
NOME RECEBIDO:	DATA:	ASSINATURA:

À

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E RODAGEM - DER DF

Prezado(a) , **ALEX DE MESQUITA DO VALE**

Atendendo a sua solicitação, vimos por meio desta apresentar nossa proposta para confecção dos itens abaixo descritos e produzidos em dias úteis:

Orçamento **5037** **TOTENS 400MM X 1500MM**

Item	Descrição	Un.	Total
1	FORNECIMENTO DE TOTENS EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N°16, ESTRUTURA INTERNA EM METALON 40X20MM , COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA SINALIZAÇÃO EM PELÍCULA ADESIVA REFLETIVA TIPO 1A - ANBT NBR 14.644/2007, CONHECIDA COMERCIALMENTE COMO GRAU TÉCNICO Qtd=4	R\$ 2.454,91	R\$ 9.819,64
		Entrega: 30dd	

Entrega: 30dd**P.Pgto: -FAT****Total: R\$ 9.819,64**

Atenciosamente,

ANDRE

(61) 3399-7458

ANDRE@LASERSIGN.COM.BR

Autorizo o(s) item(ns) supra assinalado(s), estou ciente que sou responsável pela liquidação dos mesmos e estou de acordo com o prazo de pagamento especificado.

**DEPARTAMENTO DE ESTRADAS E
RODAGEM - DER DF**

Validade da Proposta: 30 dias

Emissão: 04/08/2021



10 909 603/0001-64

A & R SINALIZAÇÃO E COMUNICAÇÃO
VISUAL EIRELI EPP

SOF SUL QD. 19 CONJ. B LOTE 1A/B
SETOR DE OFICINA - CEP 71215-297
BRASILIA - DF

Brasília, 6 de agosto de 2021.

Ao

DER

A/c.: Srª. Paloma Leite

Prezada Senhora,

Apresentamos nossa proposta para a confecção dos serviços especificados, conforme projeto enviado:

VALIDADE DA PROPOSTA: 60 DIAS

PAGAMENTO: A COMBINAR APÓS APROVAÇÃO

PRAZO DE ENTREGA: A COMBINAR APÓS APROVAÇÃO

Declaramos que, no preço proposto, estão incluídos todos os custos, diretos e indiretos, para a perfeita execução dos serviços.

RAZÃO SOCIAL: CARPLAC COMÉRCIO E SERVIÇOS LTDA - EPP.

CNPJ: 03.622.354/0001-66

I.E.: 07.304.948/001-07

DADOS BANCÁRIOS: BANCO DO BRASIL – AG. 1231-9 C/C. 421399-8

EMAIL: nyagara@carplac.net

PROPOSTA

	DESCRIÇÃO	UNID	QTDE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1.	CONFEÇÃO DE TOTEM COM ESTRUTURA EM METALON 30X30 COM FECHAMENTO EM ACM 3MM, APLICAÇÃO DE VINIL DESIVO REFLETIVO GRAU TÉCNICO, CONFORME PROJETO RECEBIDO. MEDIDA TOTAL: 40X135X10CM. FIXAÇÃO: POR MEIO DE FUNDAÇÃO E SAPATAS. INCLUSO FRETE/INSTALAÇÃO EM DIAS ÚTEIS E HORÁRIO COMERCIAL.	UN	4	R\$ 2.400,00	R\$ 9.600,00
	VALOR TOTAL:				R\$ 9.600,00

Atenciosamente,



Nyágara Veras de Freitas
Executiva de Vendas



Prazo de Obra: 6 meses

Data Base: ABR/2021

Código	Mão de Obra	Quant. (Und.)	Alocação / Dia	Meses	Quant. total (meses)	Valor Unit.	Valor Total
Parcela Fixa							
P9819	Engenheiro Supervisor	1,0	0,500	6	3,00	R\$ 20.845,27	R\$ 62.535,80
P9803	Almoxarife	1,0	1,000	6	6,00	R\$ 3.966,49	R\$ 23.798,95
P9827	Vigia Diurno	1,0	1,000	6	6,00	R\$ 3.737,59	R\$ 22.425,53
CPU951	Vigia Noturno	2,0	1,000	6	12,00	R\$ 4.547,34	R\$ 54.568,08
P9812	Engenheiro Florestal/Ambiental	1,0	0,500	2	1,00	R\$ 20.845,27	R\$ 20.845,27
P9897	Técnico Ambiental/Florestal	1,0	1,000	6	6,00	R\$ 6.306,10	R\$ 37.836,63
P9903	Auxiliar Técnico	1,0	1,000	6	6,00	R\$ 3.477,86	R\$ 20.867,16
Parcela Vinculada							
P9811	Encarregado Especializado Pav/Terrap.	1,0	1,000	6	6,00	R\$ 7.021,54	R\$ 42.129,26
P9875	Encarregado de Turma (Terrapl/Pav.)	2,0	1,000	6	12,00	R\$ 4.612,04	R\$ 55.344,48
P9804	Apontador	2,0	0,500	6	6,00	R\$ 3.745,85	R\$ 22.475,11
P9876	Técnico Segurança do Trabalho	1,0	1,000	6	6,00	R\$ 4.979,39	R\$ 29.876,36
P9949	Topógrafo	1,0	1,000	6	6,00	R\$ 4.890,25	R\$ 29.341,48
P9950	Auxiliar de Topografia	2,0	1,000	6	12,00	R\$ 3.682,49	R\$ 44.189,87
Parcela Variável							
P9858	Laboratorista (Solos/Pavimento)	1,0	1,000	6	6,00	R\$ 4.593,76	R\$ 27.562,55
P9833	Auxiliar de Laboratorista (Solos/Pavimento)	2,0	1,000	6	12,00	R\$ 3.410,15	R\$ 40.921,86
Total Mão de Obra							R\$ 534.718,39
CPU950	Despesas diversas 2% da Adm. Local	1			6	R\$ 1.782,39	R\$ 10.694,37
Valor total M.O. S/ BDI							R\$ 545.412,75



Cálculo para salário efetivo de mão de obra NOTURNA

Código	Descrição	Unidade	Salário (R\$)	Encargos Totais	Custo (R\$)	Periculosidade/Insalubridade	Data Base
P9827	Vigia	mês	1.254,10	168,03%	3.737,59	30,00%	jan/21



Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes
Volume 04 - Mão de Obra



6.2. Trabalho Noturno

O artigo 7º da Constituição Federal, inciso IX, determina que os trabalhadores urbanos e rurais têm direito à remuneração do trabalho noturno superior à do diurno.

Com a exceção dos casos de revezamento semanal ou quinzenal, o artigo 73 da Consolidação das Leis Trabalhistas considera como noturno o trabalho executado entre as 22 horas de um dia e as 5 horas do dia seguinte, e indica que a hora nesse período será computada como de 52 minutos e 30 segundos e paga com acréscimo de 20%, pelo menos, sobre a hora diurna.

A hora reduzida calculada pela proporção de 60 minutos sobre a hora de 52,5 minutos equivale a um fator de 1,1428. Dessa forma, considerando-se ainda o adicional de 20%, obtém-se um acréscimo total da hora noturna em 37,14% que deve ser aplicado sobre o salário horário básico do trabalhador.

De forma similar ao trabalho em horário extraordinário, devem ser observadas as condições específicas firmadas nas convenções coletivas de trabalho, que podem inclusive estabelecer acréscimos diferenciados para o trabalho noturno, conforme constatado nos acordos coletivos celebrados nos estados do Amapá e Pernambuco, onde são previstos adicionais noturnos de 30%.

Conforme orientado pelo Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes, segue abaixo a Memória de Cálculo para a o salário referente ao VIGIA NOTURNO

Salário	R\$ 3.737,59
Acréscimo da hora noturna	1,3714

Salário + AcNoturno = SALNOTURNO	R\$ 5.125,73
--	--------------

Salário Efetivo Noturno = (SALNOTURNO x (Horas Noturnas/Turno de Trabalho)) + (Salário (Horas Diurnas/Turno de Trabalho))

Horas Noturnas Trabalhadas	7
Turno de trabalho	12
Horas Diurnas Trabalhadas	5

Salário Efetivo Noturno	R\$ 4.547,34
-------------------------	--------------



DUPLICAÇÃO DF-001

Prazo da Obra: 6 meses

Quantidade obra: 5,5 Km

Custo Total Estimado da Obra:

Mão de Obra Ordinária Média: 20 (funcionários/mês)

Mão de Obra Parcela Fixa da Administração Local: 7 (funcionários/mês)

Mão de Obra Parcela Vinculada da Administração Local: 04 (funcionários/mês)

Mão de Obra Parcela Variável da Administração Local: 04 (funcionários/mês)

Distância entre o canteiro e o centro comercial mais próximo: Menor que 50 Km

Mês base: ABRIL/2021

CMCC= 1.451,71

Custo total do Canteiro (CCC) R\$ 1.451,71

DIMENSIONAMENTO DO CANTEIRO (CONTAINER)

Código	Ambiente	Tipo	m²	QC _i	CC _i	AT (m²)	K2	K3	FEAT	CMCC	Cp	CCC
M0041	banheiro e vestiário	Container	14,78	2	47.547,03		1,05	1	0,03	1.451,71	1	R\$ 19.969,75
M0057	almoxarifado	Container	29,54	1	69.084,59		1,05	1	0,03	1.451,71	1	R\$ 14.507,76
M0066	escritório	Container	29,72	1	56.323,54		1,05	1	0,03	1.451,71	1	R\$ 11.827,94
M0057	refeitório	Container	29,54	1	69.084,59		1,05	1	0,03	1.451,71	1	R\$ 14.507,76
M0060	guarda	Container	11,15	1	29.385,80		1,05	1	0,03	1.451,71	1	R\$ 6.171,02
TOTAL			129,51		R\$ 318.972,58	600	1,05	1	0,03	1.451,71	1	R\$ 93.115,02

$$CCC = [0,2 (K2.K3. \sum QC_i.CC_i) + AT.FEAT.CMCC].Cp$$

CCC representa o custo total do canteiro de obras exclusivamente em container

QC_i representa a quantidade de contêineres propostas no canteiroCC_i representa o custo dos contêineres

AT representa a área total do terreno = 600m²

FEAT representa o fator de equivalência de áreas totais = 3%

CMCC representa o custo médio da construção civil por metro quadrado

k2 representa o fator mobiliário = 1,05

k3 representa o fator de ajuste da distância do canteiro aos centros fornecedores = 1

Cp representa o coeficiente de proporcionalidade = 1

SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL - SINAPI

REGIÃO CENTRO-OESTE

Custo Médio em R\$/m²

VALORES A PARTIR DE MAIO/2013 CASO A DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO DOS SALÁRIOS NÃO TIVESSE OCORRIDO

DISTRITO FEDERAL					
ANO		Valores em R\$/m²	Variações %		
/			Mês	Acumuladas	
MÊS				Ano	12 Meses
2021 - SEM DES.	MAIO	1.451,71	1,77	1,06	15,41
2021 - COM DES.	MAIO	1.363,41	1,87	1,13	16,31

Fonte: Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil-SINAPI/IBGE.

Elaboração: Banco de Dados CBIC

Obs.: Nova série de custos e índices a partir de jan/99 (base dez. 98=100)

(*) Valores a partir de maio/2013 caso a desoneração da folha de pagamento dos salários não tivesse ocorrido.

(1) Variação calculada pelo IBGE, considerando o número-índice com 8 casas decimais.

Tabela 58 - Fator de mobiliário das instalações dos canteiros tipo

Canteiros de Obras	k₂
Construção e restauração rodoviária de pequeno ou médio porte	1,05
Construção e restauração rodoviária de grande porte	1,04
Conservação rodoviária	1,13
Construção ou recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais de pequeno porte	1,06
Construção ou recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais de médio ou grande porte	1,04
Construção ferroviária	1,05

Por se tratar de uma obra de Construção rodoviária de pequeno porte o valor da tabela adotado foi o de 1,05

Tabela 59 - Fatores de ajuste da distância do canteiro aos centros fornecedores

Fator de Ajuste da Distância do Canteiro aos Centros Fornecedores	Condição do Pavimento		
	Leito Natural	Revestimento Primário	Rodovia Pavimentada
Fator k_3	$1 + 0,0014 \times DT$	$1 + 0,0009 \times DT$	$1 + 0,0008 \times DT$

Segundo o manual do DNIT: " Durante a elaboração do projeto, deve-se identificar a localidade com condições mínimas de atender às necessidades de insumos para instalações dos canteiros. Caso essa distância seja superior a 50km, parâmetro este também adotado como referência mínima para a mobilização dos equipamentos e pessoal, deve-se justificar tecnicamente o parâmetro adotado"

Levando em consideração que no DF a distância aos centros fornecedores é inferior a 50 km, considera-se com o valor de $k_3=1$

$$C_P = 1 + \frac{km_P - km_R}{km_R}$$

onde:

C_P representa o coeficiente de proporcionalidade (adimensional);

km_P representa a extensão de faixas de rolamento prevista em projeto (km);

Km_R representa a extensão de faixas de rolamento de referência (200 km).

Dados	(km)
KMr =	200
KMp =	0

$C_p =$ 0

Contudo C_p não poderá ser inferior a 1

Logo adota-se $C_p = 1$

Os resultados dos estudos comparativos apontaram para um fator de equivalência de áreas descobertas (FEAD) médio de 5,0% em relação ao custo médio da construção civil divulgado pelo SINAPI para se definir os custos relacionados a todos estes serviços nos canteiros de obras.

No caso específico de previsão de utilização exclusiva de contêineres, como nas obras de conservação rodoviária, deve-se utilizar um fator de equivalência de áreas totais do terreno (FEAT) de 3,0% em relação ao custo médio da construção.

Adotou-se os valores citados pela tabela do DNIT
--

Quadro de quantidade e serviços do canteiro tipo para obras de conservação rodoviária rotineira em pista simples

Descrição dos serviços	Tipo de Container	Und	Quantidade
Limpeza mecanizada da camada vegetal	-	m ²	600
Expurgo (e=20 cm)	-	m ³	120
Regularização do subleito	-	m ²	600
Reforço do subleito (e=20 cm)	-	m ³	120
Recuperação da área	-	m ²	600
Lastro de brita comercial com espalhamento mecânico (e=1,0 cm)	-	m ³	6
locação da obra	-	m ²	129,51
Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5m	-	m	100
Baia coberta para containers de resíduos com piso de concreto magro e meio fio	-	m ²	23,04

Escritório e seção técnica (Área = 29,72m²)

Container 2 TEUs com revestimento térmico, janela e banheiro - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	M0066	Und	1
--	-------	-----	---

Almoxarifado (Área = 29,54m²)

Container 1 TEU duplo - inclusive montagem e desmenotagem - utilização 5 vezes	M0057	Und	1
--	-------	-----	---

Refeitório (Área = 29,54 m²)

Container 1 TEU duplo - inclusive montagem e desmenotagem - utilização 5 vezes	M0057	Und	1
--	-------	-----	---

Banheiro e Vestiário (Área = 14,78m²)

Container 1 TEU com banheiro - inclusive montagem e desmenotagem - utilização 5 vezes	M0041	Und	2
---	-------	-----	---

Guarita (Área = 11,15m²)

Container 3/4 TEU com janela - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	M0060	Und	1
--	-------	-----	---



DUPLICAÇÃO DF-001

Prazo da Obra: 6 meses

Quantidade obra: 5,5 Km

Custo Total Estimado da Obra:

Mão de Obra Ordinária Média: 20 (funcionários/mês)

Mão de Obra Parcela Fixa da Administração Local: 7 (funcionários/mês)

Mão de Obra Parcela Vinculada da Administração Local: 04 (funcionários/mês)

Mão de Obra Parcela Variável da Administração Local: 04 (funcionários/mês)

Distância entre o canteiro e o centro comercial mais próximo: Menor que 50 Km

Mês base: ABR/2021

CMCC= 1.363,41

Custo total do Canteiro (CCC) R\$ 1.363,41

DIMENSIONAMENTO DO CANTEIRO (CONTAINER)

Código	Ambiente	Tipo	m²	QC _i	CC _i	AT (m²)	K2	K3	FEAT	CMCC	Cp	CCC
M0041	banheiro e vestiário	Container	14,78	2	47.547,03		1,05	1	0,03	1.363,41	1	R\$ 19.969,75
M0057	almoxarifado	Container	29,54	1	69.084,59		1,05	1	0,03	1.363,41	1	R\$ 14.507,76
M0066	escritório	Container	29,72	1	56.323,54		1,05	1	0,03	1.363,41	1	R\$ 11.827,94
M0057	refeitório	Container	29,54	1	69.084,59		1,05	1	0,03	1.363,41	1	R\$ 14.507,76
M0060	guarda	Container	11,15	1	29.385,80		1,05	1	0,03	1.363,41	1	R\$ 6.171,02
TOTAL			129,51		R\$ 318.972,58	600	1,05	1	0,03	1.363,41	1	R\$ 91.525,62

$$CCC = [0,2 (K2.K3. \sum QC_i.CC_i) + AT.FEAT.CMCC].Cp$$

CCC representa o custo total do canteiro de obras exclusivamente em container

QC_i representa a quantidade de contêineres propostas no canteiroCC_i representa o custo dos contêineres

AT representa a área total do terreno = 600m²

FEAT representa o fator de equivalência de áreas totais = 3%

CMCC representa o custo médio da construção civil por metro quadrado

k2 representa o fator mobiliário = 1,05

k3 representa o fator de ajuste da distância do canteiro aos centros fornecedores = 1

Cp representa o coeficiente de proporcionalidade = 1

CUSTO PARA MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA - MÃO DE OBRA									abr/21
Item	Cód. SICRO	Descrição dos Itens	Unidade	Quantidades und	Quantidades Padrão (manual Sicro)	Quantidades Obras	Custo Unit. (R\$)	Custo Total (R\$)	
1.		Manutenção do Canteiro de Obra							
1.1		Mão de Obra							
1.1.1	P9952	Pedreiro	h/mês	1	0,2	0,08	4.165,23	66,21329394	
1.1.2	P9954	Servente	h/mês	1	0,2	0,08	2.999,25	47,6781514	
1.1.3	P9953	Eletricista	h/mês	1	0,2	0,08	4.267,69	67,84201896	
							Subtotal mão de obra		181,73
1.2		Equipamentos					IMPRODUTIVO	PRODUTIVO	Custo Total (R\$)
1.2.1	E9686	Caminhão guindauto de 6 ton	h/mês	1	11	0,08	77,84	214,77	187,78
1.2.2	E9669	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	1	22	0,08	53,72	187,79	328,37
1.2.3	E9524	Motoniveladora	h/mês	1	11	0,08	76,17	185,20	161,92
							Subtotal Equipamentos		678,07
							Total Manutenção		859,81