



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



# **RELATÓRIO DE ORÇAMENTO**

## **Duplicação da Rodovia DF-250**

**Rodovia:** DF-250  
**Trecho:**  
**Código do SRDF:**  
**Lote:** Único

**Março/2020**



# SUMÁRIO

- 1. MAPA DE SITUAÇÃO**
- 2. PREMISSAS DO ORÇAMENTO**
- 3. DETALHAMENTO DO BDI**
- 4. ORÇAMENTO SINTÉTICO COM DESONERAÇÃO**
- 5. ORÇAMENTO SINTÉTICO SEM DESONERAÇÃO  
(MAIS VANTAJOSO)**
- 6. COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**
- 7. CURVA ABC DE SERVIÇOS**
- 8. CRONOGRAMA**
- 9. ANEXOS**



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



## **1. MAPA DE SITUAÇÃO**

---

Trata-se da apresentação do orçamento para Duplicação da Rodovia DF-250.



## **2. PREMISSAS DO ORÇAMENTO**

---

O orçamento foi elaborado com base na tabela SICRO – Sistema de Custos Referenciais de Obras - tabela do estado do Distrito Federal e com a data base de **OUTUBRO/2020**. Foram consideradas as suas inovações e alterações metodológicas, porém adaptando-as de forma a se adequarem às obras no âmbito do Distrito Federal, conforme segue abaixo:

- O orçamento foi elaborado nas 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 será considerado;
- Na definição do custo do canteiro de obra, levou-se em conta o prazo da obra e a quantidade de serviços.
- A Administração Local foi dimensionada em função das peculiaridades inerentes à obra (dimensionamento anexo);
- A taxa de BDI adotada pelo DER para obra rodoviária é 19,64% e a taxa diferenciada é de 14,25%, no regime previdenciário sem desoneração. No regime previdenciário com desoneração as taxas são de 25,57% e 19,85%, diferenciado; (Detalhamentos anexos);



### **3. DETALHAMENTO DO BDI**

---

A taxa de BDI adotada para a situação **com desoneração** o BDI é de 25,57%, e 19,85% para os serviços terceirizados.

Já para a situação **sem desoneração** é de 19,64%, conforme detalhamentos anexos. Incide sobre os serviços terceirizados e aquisição de materiais, a taxa de 14,25% referente ao BDI diferenciado (sem 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	0,19%
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)	

$$\text{BDI} = \frac{(1 + (\text{AC} + \text{R} + \text{S} + \text{G})) (1 + \text{DF}) (1 + \text{L})}{(1 - \text{T})} - 1$$
**14,25%**

**ORIENTAÇÕES****VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES**

1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
1,50%	<b>3,45%</b>	4,49%
0,30%	<b>0,48%</b>	0,82%
0,56%	<b>0,85%</b>	0,89%
0,85%	<b>0,85%</b>	1,11%
3,50%	<b>5,11%</b>	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

**2,25%** 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

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	0,19%
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)	

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

**19,64%**

TAXA SELIC

2,25% a.a%

### ORIENTAÇÕES

#### VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES

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

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	0,19%
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%

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

**25,57%**

TAXA SELIC

2,25% a.a%

### ORIENTAÇÕES

#### VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES

1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
3,80%	<b>4,01%</b>	4,67%
0,32%	<b>0,40%</b>	0,74%
0,50%	<b>0,56%</b>	0,97%
1,02%	<b>1,11%</b>	1,21%
6,64%	<b>7,30%</b>	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**

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	0,19%
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%

**ORIENTAÇÕES****VALORES REFERENCIAIS DOS COMPONENTES**

1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
1,50%	<b>3,45%</b>	4,49%
0,30%	<b>0,48%</b>	0,82%
0,56%	<b>0,85%</b>	0,89%
0,85%	<b>0,85%</b>	1,11%
3,50%	<b>5,11%</b>	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		

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$
**19,85%**

TAXA SELIC

**2,25%**

a.a%



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



## **4. ORÇAMENTO SINTÉTICO COM DESONERAÇÃO**

---

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

**01 - CANTEIRO DE OBRAS**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
01.00.00.0001	CPU119 5	Canteiro de Obras	19,64	Un	1,000	118.634,37	118.634,37
<b>Total do grupo:</b>							<b>118.634,37</b>

**02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.00.00.0001	CPU124 6	Administração Local (Parcelas: Fixa, Vinculada e variável)	19,64	Un	1,000	660.879,65	660.879,65
<b>Total do grupo:</b>							<b>660.879,65</b>

**03 - SINALIZAÇÃO**
**03.01 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**
**03.01.01 - RODOVIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.01.01.0001	CPU132 3	Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,0 mm	19,64	m2	1.264,820	36,33	45.950,91
03.01.01.0002	5213408	Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	19,64	m2	737,090	49,68	36.618,63
03.01.01.0003	5214003	Pintura de setas e zebraados - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	19,64	m2	1.655,530	60,32	99.861,56
03.01.01.0004	5213359	Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	19,64	Un	2.551,000	17,04	43.469,04
03.01.01.0005	5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	19,64	Un	9,000	75,30	677,70

**03.01.02 - CICLOVIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.01.02.0001	CPU132 4	Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 1,0 mm	19,64	m2	1.189,910	27,61	32.853,41
03.01.02.0002	CPU132 5	Pintura de setas e zebraados - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 1,0 mm	19,64	m2	370,790	41,58	15.417,44
03.01.02.0003	5213359	Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	19,64	Un	273,000	17,04	4.651,92
03.01.02.0004	5213360	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	19,64	Un	1.191,000	18,60	22.152,60

**03.02 - SINALIZAÇÃO VERTICAL**
**03.02.01 - RODOVIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.02.01.0001	CPU132 6	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,45 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,64	Un	9,000	138,10	1.242,90

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

03.02.01.0002	CPU132 7	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,45 m	19,64	Un	9,000	297,18	2.674,62
03.02.01.0003	CPU132 8	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 1,00 m x 1,5 m - película retrorefletiva tipo I + SI	19,64	Un	50,000	746,91	37.345,50
03.02.01.0004	CPU132 9	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado 1,00 x 1,50 m	19,64	Un	50,000	422,80	21.140,00
03.02.01.0005	5213571	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III	19,64	m2	57,790	396,22	22.897,55
03.02.01.0006	CPU133 9	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 1,50 x 1,10 m	19,64	Un	6,000	807,79	4.846,74
03.02.01.0007	CPU134 0	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 1,60 x 0,60 m	19,64	Un	4,000	807,79	3.231,16
03.02.01.0008	CPU134 1	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,5 m	19,64	Un	3,000	807,79	2.423,37
03.02.01.0009	CPU134 2	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 0,75 m	19,64	Un	2,000	807,79	1.615,58
03.02.01.0010	CPU134 3	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,30 m	19,64	Un	1,000	1.266,43	1.266,43
03.02.01.0011	CPU134 4	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,10 m	19,64	Un	2,000	1.266,43	2.532,86
03.02.01.0012	CPU134 5	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,50 x 1,5 m	19,64	Un	3,000	1.513,21	4.539,63
03.02.01.0013	CPU134 6	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 4,00 x 1,50 m	19,64	Un	1,000	2.045,35	2.045,35
03.02.01.0014	5213473	Fornecimento e implantação de placa de marco quilométrico em aço - 0,70 x 1,00 m - película retrorefletiva tipo I + III	19,64	Un	6,000	290,28	1.741,68
03.02.01.0015	5213867	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para marco quilométrico	19,64	Un	6,000	313,45	1.880,70
03.02.01.0016	CPU133 1	Fornecimento e implantação de placa de ponto de parada em aço - 0,62 x 1,00 m - película retrorefletiva tipo I + III	19,64	Un	8,000	283,57	2.268,56
03.02.01.0017	CPU133 8	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para ponto de parada	19,64	Un	8,000	313,45	2.507,60
03.02.01.0018	CPU133 2	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,50 m - película retrorefletiva tipo I + SI	19,64	Un	24,000	135,19	3.244,56

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

Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021

Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250

Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)

Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020

Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.02.01.0019	CPU133 5	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,50 m	19,64	Un	24,000	247,67	5.944,08
03.02.01.0020	CPU133 3	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,35 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,64	Un	1,000	406,74	406,74
03.02.01.0021	CPU133 6	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,35 m	19,64	Un	1,000	283,05	283,05
03.02.01.0022	CPU133 4	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R2 lado 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,64	Un	1,000	207,63	207,63
03.02.01.0023	CPU133 7	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,90 m	19,64	Un	1,000	270,11	270,11

**03.02.02 - CICLOVIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.02.02.0001	CPU132 6	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,45 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,64	Un	2,000	138,10	276,20
03.02.02.0002	CPU132 7	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,45 m	19,64	Un	2,000	297,18	594,36
03.02.02.0003	CPU134 7	Fornecimento e implantação de totem em aço - 0.40 x 1.35 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,64	Un	2,000	296,45	592,90
<b>Total do grupo:</b>							<b>429.673,07</b>

**04 - DRENAGEM****04.01 - BUEIRO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.01.00.0001	0804377	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	19,64	Un	3,000	971,75	2.915,25
04.01.00.0002	0804385	Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	19,64	Un	3,000	1.631,01	4.893,03
04.01.00.0003	0804033	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	19,64	m	24,000	673,29	16.158,96
04.01.00.0004	0804031	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	19,64	m	29,000	546,49	15.848,21
04.01.00.0005	0804035	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	19,64	m	26,000	696,57	18.110,82
04.01.00.0006	0804023	Corpo de BSTC D = 0,60 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	19,64	m	94,000	364,18	34.232,92
04.01.00.0007	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	19,64	m3	1.169,450	4,80	5.613,36
04.01.00.0008	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	19,64	m3	268,040	16,62	4.454,82
04.01.00.0009	CPU135 8	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	19,64	m3	164,280	6,01	987,32

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
------------	--------	----------------------	-----	-------	------	-------------	-------------

**04.02 - MEIO FIO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.02.00.0001	2003377	Meio fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	19,64	m	1.651,210	24,13	39.843,69

**04.03 - SAJETAS**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.03.00.0001	CPU1359	Sarjeta triangular de grama	19,64	m	2.141,200	44,05	94.319,86
04.03.00.0002	CPU1360	Sarjeta de canteiro central de concreto - areia e brita comerciais	19,64	m	20,000	379,23	7.584,60

**04.04 - DISPOSITIVOS**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.04.00.0001	2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	19,64	Un	62,000	53,04	3.288,48
04.04.00.0002	2003405	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais	19,64	m	111,200	152,34	16.940,20
04.04.00.0003	2003389	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 01 - areia e brita comerciais	19,64	m	2,000	233,36	466,72
04.04.00.0004	2003449	Dissipador de energia - DEB 01 - areia e pedra de mão comerciais	19,64	Un	46,000	414,55	19.069,30
04.04.00.0005	2003453	Dissipador de energia - DEB 03 - areia e pedra de mão comerciais	19,64	Un	1,000	1.319,09	1.319,09
04.04.00.0006	2003455	Dissipador de energia - DEB 04 - areia e pedra de mão comerciais	19,64	Un	3,000	1.891,41	5.674,23
04.04.00.0007	2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	19,64	Un	2,000	3.358,92	6.717,84
04.04.00.0008	2003479	Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	19,64	Un	3,000	3.316,60	9.949,80
04.04.00.0009	2003682	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	19,64	Un	1,000	2.118,69	2.118,69
04.04.00.0010	2003718	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	19,64	Un	1,000	1.771,11	1.771,11

**Total do grupo:** 312.278,30

**05 - TERRAPLENAGEM**
**05.01 - RODOVIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
05.01.00.0001	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	19,64	m2	92.847,350	0,32	29.711,15
05.01.00.0002	5501702	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	19,64	Un	49,000	60,50	2.964,50
05.01.00.0003	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	19,64	m3	18.021,870	1,68	30.276,74

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
05.01.00.0004	5502161	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	3.839,470	3,19	12.247,90
05.01.00.0005	5502162	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	20.082,870	3,32	66.675,12
05.01.00.0006	5502163	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	8.069,630	3,67	29.615,54
05.01.00.0007	5502164	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	13.336,420	3,78	50.411,66
05.01.00.0008	5502165	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	1.079,240	3,87	4.176,65
05.01.00.0009	5502166	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	7.033,210	3,96	27.851,51
05.01.00.0010	5502167	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	964,500	4,05	3.906,22
05.01.00.0011	5502172	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	26.646,010	4,91	130.831,90
05.01.00.0012	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	63.117,880	0,34	21.460,07
05.01.00.0013	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	19,64	m3	44.386,310	5,97	264.986,27
05.01.00.0014	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	19,64	m3	35.503,900	3,49	123.908,61

**05.02 - CICLOVIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
------------	--------	----------------------	-----	-------	------	-------------	-------------



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

05.02.00.0001	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	19,64	m3	5.214,120	1,68	8.759,72
05.02.00.0002	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	19,64	m3	3.886,480	5,97	23.202,28
05.02.00.0003	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	19,64	m3	284,810	3,49	993,98
05.02.00.0004	4011209	Regularização do subleito	19,64	m2	9.716,210	0,78	7.578,64
05.02.00.0005	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	19,64	m2	11.981,610	0,37	4.433,19
<b>Total do grupo:</b>							<b>843.991,65</b>

## 06 - PAVIMENTAÇÃO

### 06.01 - RODOVIA

#### 06.01.01 - CONCRETO ASFALTICO

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.01.0001	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	19,64	T	22.326,810	176,63	3.943.584,45
06.01.01.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	658.640,770	0,34	223.937,86
06.01.01.0003	CPU111 1	Aquisição e fornecimento de C.A.P. 50/70	14,25	T	1.116,340	3.644,99	4.069.048,13
06.01.01.0004	CPU111 2	Transporte de C.A.P. 50/70	14,25	T	1.116,340	749,61	836.819,62

#### 06.01.02 - IMPRIMAÇÃO

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.02.0001	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	19,64	m2	75.273,950	0,26	19.571,22
06.01.02.0002	CPU110 4	Aquisição e fornecimento de emulsão EAI	14,25	T	75,270	3.089,90	232.576,77
06.01.02.0003	CPU110 6	Transporte de emulsão EAI	14,25	T	75,270	90,57	6.817,20

#### 06.01.03 - PINTURA DE LIGAÇÃO

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.03.0001	4011353	Pintura de ligação	19,64	m2	200.197,100	0,17	34.033,50
06.01.03.0002	CPU110 9	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C	14,25	T	100,100	2.980,51	298.349,05
06.01.03.0003	CPU111 0	Transporte de emulsão RR1-C	14,25	T	100,100	429,22	42.964,92

#### 06.01.04 - BASE

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.04.0001	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	19,64	m3	15.054,790	1,01	15.205,33
06.01.04.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	1.348.156,380	0,34	458.373,16
06.01.04.0003	4011287	Base de solo melhorado com 3% de cimento e mistura na pista com material de jazida	19,64	m3	15.054,790	39,97	601.739,95



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.04.0004	CPU125 5	Cascalho	14,25	m3	15.054, 790	57,69	868.510,83

**06.01.05 - SUB-BASE**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.05.0001	CPU124 8	Sub-base de solo melhorado com 3% de cal e mistura na pista com material de jazida	19,64	m3	15.930, 920	33,57	534.800,98
06.01.05.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	19,64	TKm	26.202, 190	0,34	8.908,74
06.01.05.0003	5502172	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup>	19,64	m3	15.930, 920	4,91	78.220,81

**06.01.06 - SUB-LEITO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.06.0001	4011209	Regularização do subleito	19,64	m2	79.654, 620	0,78	62.130,60

**06.02 - CICLOVIA**
**06.02.01 - CONCRETO ASFALTICO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.02.01.0001	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	19,64	T	699,570	176,63	123.565,04
06.02.01.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	19,64	TKm	20.637, 315	0,34	7.016,68
06.02.01.0003	CPU111 1	Aquisição e fornecimento de C.A.P. 50/70	14,25	T	34,980	3.644,99	127.501,75
06.02.01.0004	CPU111 2	Transporte de C.A.P. 50/70	14,25	T	34,980	749,61	26.221,35

**06.02.02 - IMPRIMAÇÃO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.02.02.0001	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	19,64	m2	9.716,210	0,26	2.526,21
06.02.02.0002	CPU110 4	Aquisição e fornecimento de emulsão EAI	14,25	T	9,720	3.089,90	30.033,82
06.02.02.0003	CPU110 6	Transporte de emulsão EAI	14,25	T	9,720	90,57	880,34

**06.02.03 - PINTURA DE LIGAÇÃO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.02.03.0001	4011353	Pintura de ligação	19,64	m2	9.716,210	0,17	1.651,75
06.02.03.0002	CPU110 9	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C	14,25	T	4,860	2.980,51	14.485,27
06.02.03.0003	CPU111 0	Transporte de emulsão RR1-C	14,25	T	4,860	429,22	2.086,00

**Total do grupo:** 12.671.561,33

**07 - OBRAS COMPLEMENTARES**

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

Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021

Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250

Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)

Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020

Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

**07.01 - RODOVIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.01.00.0001	3713605	Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	19,64	m	264,000	311,47	82.228,08
07.01.00.0002	3713604	Defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	19,64	m	2.009,000	269,27	540.963,43
07.01.00.0003	4413200	Plantio de grama comercial em placas	19,64	m2	17.915,610	10,33	185.068,25

**07.02 - ABRIGO DE ÔNIBUS (PROJETO DER/DF - 1 MOD. ESPECIAL E 2 MODULOS COMUM) - 8 UNIDADES**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.02.00.0001	3108001	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	543,120	74,02	40.201,74
07.02.00.0002	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	1.361,870	9,05	12.324,92
07.02.00.0003	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	1.203,480	8,70	10.470,27
07.02.00.0004	1106136	Concreto fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	37,280	332,25	12.386,28
07.02.00.0005	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	19,64	m3	432,000	1,68	725,76
07.02.00.0006	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	19,64	m2	1.727,280	0,37	639,09
07.02.00.0007	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	19,64	m3	345,460	5,97	2.062,39
07.02.00.0008	CPU1348	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	19,64	m3	138,180	521,29	72.031,85
07.02.00.0009	CPU1349	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	19,64	m	3.917,940	48,43	189.745,83
07.02.00.0010	1600990	Demolição de concreto armado com martelo e corte oxiacetileno	19,64	m3	37,680	408,90	15.407,35
07.02.00.0011	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	3.155,700	0,34	1.072,93
07.02.00.0012	CPU1354	Disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019)	0,00	T	94,200	12,23	1.152,06

**Total do grupo:** 1.166.480,23**Total:** 16.203.498,60**Total geral do orçamento:** 16.203.498,60

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

Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021

Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250

Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)

Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020

Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Descrição do grupo	Total do grupo	Preço/km
CANTEIRO DE OBRAS	118.634,37	20.107,52
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	660.879,65	112.013,50
SINALIZAÇÃO	429.673,07	72.825,94
DRENAGEM	312.278,30	52.928,52
TERRAPLENAGEM	843.991,65	143.049,43
PAVIMENTAÇÃO	12.671.561,33	2.147.722,25
OBRAS COMPLEMENTARES	1.166.480,23	197.708,51
Total geral	16.203.498,60	2.746.355,67



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



## **5. ORÇAMENTO SINTÉTICO SEM DESONERAÇÃO (MAIS VANTAJOSO)**

---

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

**01 - CANTEIRO DE OBRAS**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
01.00.00.0001	CPU119 5	Canteiro de Obras	19,64	Un	1,000	118.634,37	118.634,37
<b>Total do grupo:</b>							<b>118.634,37</b>

**02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.00.00.0001	CPU124 6	Administração Local (Parcelas: Fixa, Vinculada e variável)	19,64	Un	1,000	660.879,65	660.879,65
<b>Total do grupo:</b>							<b>660.879,65</b>

**03 - SINALIZAÇÃO**
**03.01 - SINALIZAÇÃO HORIZONTAL**
**03.01.01 - RODOVIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.01.01.0001	CPU132 3	Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,0 mm	19,64	m2	1.264,820	36,33	45.950,91
03.01.01.0002	5213408	Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	19,64	m2	737,090	49,68	36.618,63
03.01.01.0003	5214003	Pintura de setas e zebraados - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	19,64	m2	1.655,530	60,32	99.861,56
03.01.01.0004	5213359	Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	19,64	Un	2.551,000	17,04	43.469,04
03.01.01.0005	5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	19,64	Un	9,000	75,30	677,70

**03.01.02 - CICLOVIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.01.02.0001	CPU132 4	Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 1,0 mm	19,64	m2	1.189,910	27,61	32.853,41
03.01.02.0002	CPU132 5	Pintura de setas e zebraados - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 1,0 mm	19,64	m2	370,790	41,58	15.417,44
03.01.02.0003	5213359	Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	19,64	Un	273,000	17,04	4.651,92
03.01.02.0004	5213360	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	19,64	Un	1.191,000	18,60	22.152,60

**03.02 - SINALIZAÇÃO VERTICAL**
**03.02.01 - RODOVIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.02.01.0001	CPU132 6	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,45 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,64	Un	9,000	138,10	1.242,90

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

Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021

Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250

Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)

Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020

Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

03.02.01.0002	CPU132 7	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,45 m	19,64	Un	9,000	297,18	2.674,62
03.02.01.0003	CPU132 8	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 1,00 m x 1,5 m - película retrorefletiva tipo I + SI	19,64	Un	50,000	746,91	37.345,50
03.02.01.0004	CPU132 9	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado 1,00 x 1,50 m	19,64	Un	50,000	422,80	21.140,00
03.02.01.0005	5213571	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III	19,64	m2	57,790	396,22	22.897,55
03.02.01.0006	CPU133 9	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 1,50 x 1,10 m	19,64	Un	6,000	807,79	4.846,74
03.02.01.0007	CPU134 0	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 1,60 x 0,60 m	19,64	Un	4,000	807,79	3.231,16
03.02.01.0008	CPU134 1	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,5 m	19,64	Un	3,000	807,79	2.423,37
03.02.01.0009	CPU134 2	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 0,75 m	19,64	Un	2,000	807,79	1.615,58
03.02.01.0010	CPU134 3	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,30 m	19,64	Un	1,000	1.266,43	1.266,43
03.02.01.0011	CPU134 4	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,10 m	19,64	Un	2,000	1.266,43	2.532,86
03.02.01.0012	CPU134 5	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,50 x 1,5 m	19,64	Un	3,000	1.513,21	4.539,63
03.02.01.0013	CPU134 6	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 4,00 x 1,50 m	19,64	Un	1,000	2.045,35	2.045,35
03.02.01.0014	5213473	Fornecimento e implantação de placa de marco quilométrico em aço - 0,70 x 1,00 m - película retrorefletiva tipo I + III	19,64	Un	6,000	290,28	1.741,68
03.02.01.0015	5213867	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para marco quilométrico	19,64	Un	6,000	313,45	1.880,70
03.02.01.0016	CPU133 1	Fornecimento e implantação de placa de ponto de parada em aço - 0,62 x 1,00 m - película retrorefletiva tipo I + III	19,64	Un	8,000	283,57	2.268,56
03.02.01.0017	CPU133 8	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para ponto de parada	19,64	Un	8,000	313,45	2.507,60
03.02.01.0018	CPU133 2	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,50 m - película retrorefletiva tipo I + SI	19,64	Un	24,000	135,19	3.244,56

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.02.01.0019	CPU133 5	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,50 m	19,64	Un	24,000	247,67	5.944,08
03.02.01.0020	CPU133 3	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,35 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,64	Un	1,000	406,74	406,74
03.02.01.0021	CPU133 6	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,35 m	19,64	Un	1,000	283,05	283,05
03.02.01.0022	CPU133 4	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R2 lado 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,64	Un	1,000	207,63	207,63
03.02.01.0023	CPU133 7	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,90 m	19,64	Un	1,000	270,11	270,11

**03.02.02 - CICLOVIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.02.02.0001	CPU132 6	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,45 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,64	Un	2,000	138,10	276,20
03.02.02.0002	CPU132 7	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,45 m	19,64	Un	2,000	297,18	594,36
03.02.02.0003	CPU134 7	Fornecimento e implantação de totem em aço - 0.40 x 1.35 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,64	Un	2,000	296,45	592,90
<b>Total do grupo:</b>							<b>429.673,07</b>

**04 - DRENAGEM**
**04.01 - BUEIRO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.01.00.0001	0804377	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	19,64	Un	3,000	971,75	2.915,25
04.01.00.0002	0804385	Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	19,64	Un	3,000	1.631,01	4.893,03
04.01.00.0003	0804033	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	19,64	m	24,000	673,29	16.158,96
04.01.00.0004	0804031	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	19,64	m	29,000	546,49	15.848,21
04.01.00.0005	0804035	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	19,64	m	26,000	696,57	18.110,82
04.01.00.0006	0804023	Corpo de BSTC D = 0,60 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	19,64	m	94,000	364,18	34.232,92
04.01.00.0007	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	19,64	m3	1.169,450	4,80	5.613,36
04.01.00.0008	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	19,64	m3	268,040	16,62	4.454,82
04.01.00.0009	CPU135 8	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	19,64	m3	164,280	6,01	987,32



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
------------	--------	----------------------	-----	-------	------	-------------	-------------

**04.02 - MEIO FIO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.02.00.0001	2003377	Meio fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	19,64	m	1.651,210	24,13	39.843,69

**04.03 - SAJETAS**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.03.00.0001	CPU1359	Sarjeta triangular de grama	19,64	m	2.141,200	44,05	94.319,86
04.03.00.0002	CPU1360	Sarjeta de canteiro central de concreto - areia e brita comerciais	19,64	m	20,000	379,23	7.584,60

**04.04 - DISPOSITIVOS**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.04.00.0001	2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	19,64	Un	62,000	53,04	3.288,48
04.04.00.0002	2003405	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais	19,64	m	111,200	152,34	16.940,20
04.04.00.0003	2003389	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 01 - areia e brita comerciais	19,64	m	2,000	233,36	466,72
04.04.00.0004	2003449	Dissipador de energia - DEB 01 - areia e pedra de mão comerciais	19,64	Un	46,000	414,55	19.069,30
04.04.00.0005	2003453	Dissipador de energia - DEB 03 - areia e pedra de mão comerciais	19,64	Un	1,000	1.319,09	1.319,09
04.04.00.0006	2003455	Dissipador de energia - DEB 04 - areia e pedra de mão comerciais	19,64	Un	3,000	1.891,41	5.674,23
04.04.00.0007	2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	19,64	Un	2,000	3.358,92	6.717,84
04.04.00.0008	2003479	Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	19,64	Un	3,000	3.316,60	9.949,80
04.04.00.0009	2003682	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	19,64	Un	1,000	2.118,69	2.118,69
04.04.00.0010	2003718	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	19,64	Un	1,000	1.771,11	1.771,11

**Total do grupo:** 312.278,30

**05 - TERRAPLENAGEM**
**05.01 - RODOVIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
05.01.00.0001	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	19,64	m2	92.847,350	0,32	29.711,15
05.01.00.0002	5501702	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	19,64	Un	49,000	60,50	2.964,50
05.01.00.0003	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	19,64	m3	18.021,870	1,68	30.276,74



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
05.01.00.0004	5502161	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	3.839,470	3,19	12.247,90
05.01.00.0005	5502162	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	20.082,870	3,32	66.675,12
05.01.00.0006	5502163	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	8.069,630	3,67	29.615,54
05.01.00.0007	5502164	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	13.336,420	3,78	50.411,66
05.01.00.0008	5502165	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	1.079,240	3,87	4.176,65
05.01.00.0009	5502166	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	7.033,210	3,96	27.851,51
05.01.00.0010	5502167	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	964,500	4,05	3.906,22
05.01.00.0011	5502172	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	19,64	m3	26.646,010	4,91	130.831,90
05.01.00.0012	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	63.117,880	0,34	21.460,07
05.01.00.0013	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	19,64	m3	44.386,310	5,97	264.986,27
05.01.00.0014	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	19,64	m3	35.503,900	3,49	123.908,61

**05.02 - CICLOVIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
------------	--------	----------------------	-----	-------	------	-------------	-------------

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

05.02.00.0001	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	19,64	m3	5.214,120	1,68	8.759,72
05.02.00.0002	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	19,64	m3	3.886,480	5,97	23.202,28
05.02.00.0003	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	19,64	m3	284,810	3,49	993,98
05.02.00.0004	4011209	Regularização do subleito	19,64	m2	9.716,210	0,78	7.578,64
05.02.00.0005	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	19,64	m2	11.981,610	0,37	4.433,19
<b>Total do grupo:</b>							<b>843.991,65</b>

## 06 - PAVIMENTAÇÃO

### 06.01 - RODOVIA

#### 06.01.01 - CONCRETO ASFALTICO

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.01.0001	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	19,64	T	22.326,810	176,63	3.943.584,45
06.01.01.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	658.640,770	0,34	223.937,86
06.01.01.0003	CPU111 1	Aquisição e fornecimento de C.A.P. 50/70	14,25	T	1.116,340	3.644,99	4.069.048,13
06.01.01.0004	CPU111 2	Transporte de C.A.P. 50/70	14,25	T	1.116,340	749,61	836.819,62

#### 06.01.02 - IMPRIMAÇÃO

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.02.0001	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	19,64	m2	75.273,950	0,26	19.571,22
06.01.02.0002	CPU110 4	Aquisição e fornecimento de emulsão EAI	14,25	T	75,270	3.089,90	232.576,77
06.01.02.0003	CPU110 6	Transporte de emulsão EAI	14,25	T	75,270	90,57	6.817,20

#### 06.01.03 - PINTURA DE LIGAÇÃO

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.03.0001	4011353	Pintura de ligação	19,64	m2	200.197,100	0,17	34.033,50
06.01.03.0002	CPU110 9	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C	14,25	T	100,100	2.980,51	298.349,05
06.01.03.0003	CPU111 0	Transporte de emulsão RR1-C	14,25	T	100,100	429,22	42.964,92

#### 06.01.04 - BASE

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.04.0001	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	19,64	m3	15.054,790	1,01	15.205,33
06.01.04.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	1.348.156,380	0,34	458.373,16
06.01.04.0003	4011287	Base de solo melhorado com 3% de cimento e mistura na pista com material de jazida	19,64	m3	15.054,790	39,97	601.739,95

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.04.0004	CPU125 5	Cascalho	14,25	m3	15.054, 790	57,69	868.510,83

**06.01.05 - SUB-BASE**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.05.0001	CPU124 8	Sub-base de solo melhorado com 3% de cal e mistura na pista com material de jazida	19,64	m3	15.930, 920	33,57	534.800,98
06.01.05.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	19,64	TKm	26.202, 190	0,34	8.908,74
06.01.05.0003	5502172	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup>	19,64	m3	15.930, 920	4,91	78.220,81

**06.01.06 - SUB-LEITO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.06.0001	4011209	Regularização do subleito	19,64	m2	79.654, 620	0,78	62.130,60

**06.02 - CICLOVIA**
**06.02.01 - CONCRETO ASFALTICO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.02.01.0001	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	19,64	T	699,570	176,63	123.565,04
06.02.01.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	19,64	TKm	20.637, 315	0,34	7.016,68
06.02.01.0003	CPU111 1	Aquisição e fornecimento de C.A.P. 50/70	14,25	T	34,980	3.644,99	127.501,75
06.02.01.0004	CPU111 2	Transporte de C.A.P. 50/70	14,25	T	34,980	749,61	26.221,35

**06.02.02 - IMPRIMAÇÃO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.02.02.0001	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	19,64	m2	9.716,210	0,26	2.526,21
06.02.02.0002	CPU110 4	Aquisição e fornecimento de emulsão EAI	14,25	T	9,720	3.089,90	30.033,82
06.02.02.0003	CPU110 6	Transporte de emulsão EAI	14,25	T	9,720	90,57	880,34

**06.02.03 - PINTURA DE LIGAÇÃO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.02.03.0001	4011353	Pintura de ligação	19,64	m2	9.716,210	0,17	1.651,75
06.02.03.0002	CPU110 9	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C	14,25	T	4,860	2.980,51	14.485,27
06.02.03.0003	CPU111 0	Transporte de emulsão RR1-C	14,25	T	4,860	429,22	2.086,00

**Total do grupo:** 12.671.561,33

**07 - OBRAS COMPLEMENTARES**

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

**07.01 - RODOVIA**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.01.00.0001	3713605	Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	19,64	m	264,000	311,47	82.228,08
07.01.00.0002	3713604	Defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	19,64	m	2.009,000	269,27	540.963,43
07.01.00.0003	4413200	Plantio de grama comercial em placas	19,64	m2	17.915,610	10,33	185.068,25

**07.02 - ABRIGO DE ÔNIBUS (PROJETO DER/DF - 1 MOD. ESPECIAL E 2 MODULOS COMUM) - 8 UNIDADES**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
07.02.00.0001	3108001	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,64	m2	543,120	74,02	40.201,74
07.02.00.0002	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	1.361,870	9,05	12.324,92
07.02.00.0003	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,64	Kg	1.203,480	8,70	10.470,27
07.02.00.0004	1106136	Concreto fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	19,64	m3	37,280	332,25	12.386,28
07.02.00.0005	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	19,64	m3	432,000	1,68	725,76
07.02.00.0006	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	19,64	m2	1.727,280	0,37	639,09
07.02.00.0007	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	19,64	m3	345,460	5,97	2.062,39
07.02.00.0008	CPU1348	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	19,64	m3	138,180	521,29	72.031,85
07.02.00.0009	CPU1349	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	19,64	m	3.917,940	48,43	189.745,83
07.02.00.0010	1600990	Demolição de concreto armado com martetele e corte oxiacetileno	19,64	m3	37,680	408,90	15.407,35
07.02.00.0011	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,64	TKm	3.155,700	0,34	1.072,93
07.02.00.0012	CPU1354	Disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019)	0,00	T	94,200	12,23	1.152,06

**Total do grupo:** 1.166.480,23

**Total:** 16.203.498,60

**Total geral do orçamento:** 16.203.498,60

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

Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021

Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250

Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)

Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020

Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Descrição do grupo	Total do grupo	Preço/km
CANTEIRO DE OBRAS	118.634,37	20.107,52
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	660.879,65	112.013,50
SINALIZAÇÃO	429.673,07	72.825,94
DRENAGEM	312.278,30	52.928,52
TERRAPLENAGEM	843.991,65	143.049,43
PAVIMENTAÇÃO	12.671.561,33	2.147.722,25
OBRAS COMPLEMENTARES	1.166.480,23	197.708,51
Total geral	16.203.498,60	2.746.355,67



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



## **6. COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1348 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO,  
 USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF\_07/2016

Unidade: m3

Observação: Composição SINAPI 94991 modificada. Insumos alterados para tabela SICRO

**Produção da equipe 1,00000**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário Total</b>
P9808	Carpinteiro	2,2560	h	21,4805	48,4600
P9821	Pedreiro	0,2600	h	21,4532	5,5778
P9824	Servente	2,5160	h	15,9417	40,1093
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>94,1471</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>94,1471</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>94,1471</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
M1358	Sarrafo em madeira de terceira de 2,5 x 5 cm	4,5000	m	1,6003	7,2014
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>7,2014</b>
<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
1106109	Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	1,2130	m3	275,6600	334,3756
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>334,3756</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>435,72</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>435,72</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1329 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado 1,00 x 1,50 m

Unidade: Un

Observação: Composição SICRO 5213868 alterada. Lado de 1,2m para lado de 1,00 x 1,50 m

**Produção da equipe 3,60000**

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>36,4104</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>89,7272</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>24,9242</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,6886		10,2515	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	16,7210	Kg	14,5957		244,0547	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>254,3062</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1920	m3	353,7200		67,9142	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,1920	m3	32,6000		6,2592	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>74,1734</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>353,40</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>353,40</b>	



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1246 Administração Local (Parcelas: Fixa, Vinculada e variável)

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. Dessa forma, sugere que os pagamentos referentes à administração local sejam realizados conforme a execução financeira da obra. Desta forma valores referentes as parcelas devem ser somados e convertidos em um percentual único e relativo ao valor global da obra. Desta forma, conforme o andamento dos serviços e a respectiva execução financeira do contrato, os valores atribuídos à administração local devem ser pagos proporcionalmente ao avanço físico da obra." Manual de Custos Rodoviários SICRO/DNIT - Volume 08 - Administração Local.

**Produção da equipe 1,00000**

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9806	Auxiliar administrativo	6,0000	mês	3.702,4341	22.214,6046
P9833	Auxiliar de laboratório	16,0000	mês	3.360,3981	53.766,3696
P9950	Auxiliar de topografia	6,0000	mês	3.564,9070	21.389,4420
P9903	Auxiliar técnico	6,0000	mês	3.524,9868	21.149,9208
MO1353	ENCARREGADO DE DRENAGEM	3,0000	mês	10.729,1100	32.187,3300
P9893	Encarregado de pavimentação	3,0000	mês	7.050,4720	21.151,4160
MO1352	ENCARREGADO DE SINALIZAÇÃO	1,0000	mês	10.729,1100	10.729,1100
P9884	Encarregado de terraplenagem	3,0000	mês	7.050,4720	21.151,4160
P9840	Encarregado geral	6,0000	mês	10.967,3535	65.804,1210
P9819	Engenheiro supervisor	6,0000	mês	20.811,7379	124.870,4274
P9858	Laboratorista	8,0000	mês	4.686,2038	37.489,6304
P9897	Técnico de meio ambiente	2,0000	mês	6.200,9814	12.401,9628
P9876	Técnico de segurança do trabalho	5,0000	mês	4.935,1121	24.675,5605
P9949	Topógrafo	3,0000	mês	4.940,7706	14.822,3118
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>483.803,6229</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>483.803,6229</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>483.803,6229</b>

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
CPU950	Despesas Diversas - 2 %	6,0000	mês	2.166,3700	12.998,2200
CPU418	Manutenção de Canteiro de Obras	6,0000	mês	934,4300	5.606,5800
CPU1074	Vigia noturno (SICRO P9827) 2 un	12,0000	mês	4.165,1500	49.981,8000

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>68.586,6000</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>552.390,22</b>
<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>552.390,22</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 2009619 Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial

Unidade: m2

**Produção da equipe 1,00000**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário Total</b>	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532	21,4532	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417	15,9417	
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>37,3949</b>	
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>37,3949</b>	
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>37,3949</b>	
<b>MATERIAIS</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>	
M0156	Bloco de concreto de 19 x 19 x 39 cm	13,0000	Un	2,8433	36,9629	
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>36,9629</b>	
<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>	
1109697	Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,0150	m3	293,0700	4,3961	
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>4,3961</b>	
<b>TEMPO FIXO</b>		<b>Código</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
M0156	Bloco de concreto de 19 x 19 x 39 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,1430	T	21,2000	3,0316
				<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>	<b>3,0316</b>	
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>81,79</b>	
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>	
				<b>Preço unitário total</b>	<b>81,79</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	217,2728	98,5048	217,2728
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>217,2728</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	3,0000	h	17,5892		52,7676	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>75,5974</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>292,8702</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>39,6843</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1968	Defensa metálica semimaleável simples	0,2500	Un	882,6400		220,6600	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>220,6600</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>260,34</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>260,34</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	15,9417	15,9417
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>15,9417</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>15,9417</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>23,9114</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>23,91</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>23,91</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1111 Aquisição e fornecimento de C.A.P. 50/70

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
MAT1108	C.A.P. 50/70	1,0000	T	3.190,3700	3.190,3700
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>3.190,3700</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3.190,37</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>3.190,37</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1104 Aquisição e fornecimento de emulsão EAI

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
MAT1105	Emulsão EAI	1,0000	T	2.704,5100	2.704,5100
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>2.704,5100</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.704,51</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>2.704,51</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1109 Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
MAT1107	Emulsão RR1-C	1,0000	T	2.608,7700	2.608,7700
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>2.608,7700</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.608,77</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>2.608,77</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 4816020 Areia extraída com draga de sucção tipo bomba

Unidade: m3

Produção da equipe 30,00000

FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,19	0,81	110,4690	54,6843	65,2834
E9609	Draga de sucção para extração de areia com tubo de descarga de 150 mm - 100 kW	1,0000	1,00	0,00	100,9169	46,7385	100,9169
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>166,2003</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	4,0000	h	15,9417		63,7668	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>63,7668</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>229,9671</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>7,6656</b>
<b>Custo do FIC</b>							<b>0,1717</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0067	Tubo PE 100 PN10 com flanges - D = 160 mm	0,0001	m	122,0750		0,0073	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>0,0073</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>7,84</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>7,84</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1109669 Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

Unidade: m3

**Produção da equipe 4,22030**

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	36,0271	20,6495	36,0271
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000	0,95	0,05	0,3069	0,2057	0,9055
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,38	0,62	0,7849	0,5260	1,8731
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>38,8057</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	8,0000	h	15,9417		127,5336	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>148,9868</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>187,7925</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>44,4974</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	1,0044	m3	141,9282		142,5456	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	458,0119	Kg	0,4449		203,7695	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>346,3151</b>
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m <sup>3</sup>	5914647	1,5065	T	0,8900		1,3408
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,4580	T	21,2000		9,7096
<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>							<b>11,0504</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>401,86</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>401,86</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1109671 Argamassa de cimento e areia 1:4 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

Unidade: m3

**Produção da equipe 4,18490**

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	36,0271	20,6495	36,0271
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,77	0,23	0,3069	0,2057	1,1345
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,38	0,62	0,7849	0,5260	1,8731
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>39,0347</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	9,0000	h	15,9417		143,4753	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>164,9285</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>203,9632</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>48,7379</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	1,1016	m3	141,9282		156,3538	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	362,3239	Kg	0,4449		161,1979	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>317,5517</b>
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	1,6525	T	0,8900		1,4707
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,3623	T	21,2000		7,6808
<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>							<b>9,1515</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>375,44</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>375,44</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1109697 Argamassa de cimento, cal hidratada e areia 1:0,5:8 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial

Unidade: m3

**Produção da equipe 4,09040**

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	36,0271	20,6495	36,0271
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	3,0000	0,95	0,05	0,3069	0,2057	0,9055
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,32	0,68	0,7849	0,5260	1,8265
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>38,7591</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	8,0000	h	15,9417		127,5336	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>148,9868</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>187,7459</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>45,8992</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082	Areia média lavada	1,0394	m3	141,9282		147,5188	
M0345	Cal hidratada - saco	31,3370	Kg	0,5043		15,8033	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	175,4875	Kg	0,4449		78,0744	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>241,3965</b>
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m <sup>3</sup>	5914647	1,5591	T	0,8900		1,3876
M0345	Cal hidratada - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0313	T	21,2000		0,6636
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,1755	T	21,2000		3,7206
<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>							<b>5,7718</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>293,07</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>293,07</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1109680 Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual

Unidade: m3

**Produção da equipe 1,19710**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9788	Misturador de argamassa com capacidade de 250 l - 3,7 kW	1,0000	1,00	0,00	22,8938	19,9098	22,8938
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	2,0000	0,17	0,83	0,7849	0,5260	1,1400
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>24,0338</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>53,3366</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>77,3704</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>64,6315</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento	2.073,7500	Kg	1,5951		3.307,8386	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>3.307,8386</b>
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
M0083	Argamassa pré-dosada para grauteamento - Caminhão carroceria 15 t	5914655	2,0738	T	21,2000		43,9646
<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>							<b>43,9646</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>3.416,43</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>3.416,43</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	17,5892	1,5830	
P9805	Armador	0,0900	h	21,3584	1,9223	
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3,5053</b>	
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3,5053</b>	
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3,5053</b>	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total	
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,3418	3,6760	
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730	
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>3,7490</b>	
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50 - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0011	T	21,2000	0,0233
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG) - Caminhão	5914655		T	21,2000	0,0000
				<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>	<b>0,0233</b>	
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>7,28</b>	
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>	
				<b>Preço unitário total</b>	<b>7,28</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 0407820 Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0800	h	17,5892	1,4071
P9805	Armador	0,0800	h	21,3584	1,7087
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3,1158</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3,1158</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3,1158</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0014	Aço CA 60	1,1000	Kg	3,9796	4,3776
M0075	Arame liso recozido em aço-carbono - D = 1,24 mm (18 BWG)	0,0150	Kg	4,8635	0,0730
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>4,4506</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>7,57</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>7,57</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 4011287 Base de solo melhorado com 3% de cimento 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	
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	1,0000	0,83	0,17	191,3357	49,8955	167,2909
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,62	0,38	2,3177	1,5256	2,0167
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	1,00	0,00	159,8459	67,0660	159,8459
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,86	0,14	130,2068	61,6919	120,6147
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000	0,90	0,10	128,6486	57,5822	121,5420
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,62	0,38	114,9623	29,9237	82,6476
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>653,9578</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	6,0000	h	15,9417		95,6502	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>95,6502</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>749,6080</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>4,9682</b>	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	61,8900	Kg	0,4449		27,5349	
<b>Custo Total de Materiais</b>						<b>27,5349</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,0673	m3	0,8500		0,9072	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>						<b>0,9072</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>33,41</b>	
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>33,41</b>	



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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

Unidade: Un

**Produção da equipe 1,00000**

<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,1530	m3	353,7200	407,8392
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	7,4500	m2	54,2800	404,3860
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>812,2252</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>812,23</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>812,23</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 0804385 Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas

Unidade: Un

**Produção da equipe 1,00000**

<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,1400	m3	353,7200	756,9608
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	11,1700	m2	54,2800	606,3076
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>1.363,2684</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>1.363,27</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>1.363,27</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 4816012 Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h

Unidade: m3

Produção da equipe 66,40000

FIC 0,00373

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9117	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	1,0000	0,46	0,54	185,4815	75,6152	126,1537
E9611	Conjunto de britagem com capacidade de 80 m³/h	1,0000	1,00	0,00	565,1386	347,9999	565,1386
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000	1,00	0,00	231,3299	10,2932	231,3299
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>922,6222</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	8,0000	h	15,9417		127,5336	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>127,5336</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>1.050,1558</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>15,8156</b>
<b>Custo do FIC</b>							<b>0,0590</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2115	Cunha lateral inferior C96	0,0000	Un	2.533,1326		0,0507	
M2114	Cunha lateral superior C96	0,0000	Un	3.386,8856		0,0339	
M2111	Mandíbula fixa C96 Std	0,0001	Un	15.354,6357		0,9213	
M2110	Mandíbula móvel C96 Std	0,0000	Un	12.191,9252		0,4877	
M2112	Manta HP200	0,0000	Un	10.972,6696		0,3292	
M2113	Revestimento bojo Std HP200	0,0000	Un	11.713,9293		0,4686	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>2,2914</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
4816010	Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira	0,5700	m3	22,9100		13,0587	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>13,0587</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>31,22</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>31,22</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 2003477 Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805755	Apiloamento manual	5,0000	m3	23,9100	119,5500
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	12,0800	Kg	7,2800	87,9424
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,2000	m3	353,7200	778,1840
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0920	m3	367,4800	33,8082
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	15,0000	m3	40,7500	611,2500
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	21,6800	m2	54,2800	1.176,7904
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>2.807,5250</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.807,53</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>2.807,53</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 2003479 Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805755	Apiloamento manual	5,0000	m3	23,9100	119,5500
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	12,0800	Kg	7,2800	87,9424
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,1000	m3	353,7200	742,8120
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0920	m3	367,4800	33,8082
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	15,0000	m3	40,7500	611,2500
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	21,6800	m2	54,2800	1.176,7904
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>2.772,1530</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.772,15</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>2.772,15</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1195 Canteiro de Obras

Unidade: Un

Observação: Canteiro de Obras - 400 m<sup>2</sup> (Metodologia SICRO)

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0041	Container de 1 TEU com 2 banheiros	0,4200	Un	38.406,0162	16.130,5268
M0057	Container de 1 TEU duplo (6,0 m x 4,88 m) com janela	0,6300	Un	57.629,7148	36.306,7203
M0071	Container de 1/2 de 1 TEU, com 3 janelas, para guarita, Delta Containers ou similar	0,2100	Un	16.231,3452	3.408,5825
M0066	Container de 2 TEU com revestimento térmico (ar condicionado) com janela e 1 lavabo	0,4200	Un	44.185,8381	18.558,0520
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>74.403,8816</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
CPU1236	Implantação do canteiro SEM desoneração	1,0000	Un	24.755,5800	24.755,5800
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>24.755,5800</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>99.159,46</b>
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>					<b>99.159,46</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914647 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - carga com carregadeira de 3,40 m<sup>3</sup> (exclusa) e descarga livre

Unidade: T

**Produção da equipe 457,16000**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 188 kW	3,0000	0,86	0,14	149,7848	43,7339	404,8130
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>404,8130</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>404,8130</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,8855</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,89</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,89</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5915407 Carga, manobra e descarga de agregados ou solos em caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - carga com carregadeira de 3,40 m<sup>3</sup> e descarga livre

Unidade: T

**Produção da equipe 457,16000**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 188 kW	3,0000	0,86	0,14	149,7848	43,7339	404,8130
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m <sup>3</sup> - 195 kW	1,0000	1,00	0,00	222,0763	101,8437	222,0763
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>626,8893</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>626,8893</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>1,3713</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>1,37</b>
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>1,37</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914363 Carga, manobra e descarga de cimento a granel em caminhão silo de 30 m<sup>3</sup>

Unidade: T

**Produção da equipe 25,97000**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9146 Caminhão silo com capacidade de 30 m <sup>3</sup> - 265 kW	1,0000	1,00	0,00	255,6027	59,2090	255,6027
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>255,6027</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>255,6027</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>9,8422</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>9,84</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>9,84</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914333 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga com caminhão guindauto de 20 t.m

Unidade: T

**Produção da equipe 21,37000**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	2,0000	0,53	0,47	155,3271	46,2693	208,1399
E9686 Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	180,7793	70,3965	180,7793
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>388,9192</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>31,8834</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>420,8026</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>19,6913</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>19,69</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>19,69</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914655 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 15 t - carga e descarga manuais

Unidade: T

**Produção da equipe 11,84000**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	155,3271	46,2693	155,3271
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>155,3271</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	6,0000	h	15,9417		95,6502	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>95,6502</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>250,9773</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>21,1974</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>21,20</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>21,20</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5915474 Carga, manobra e descarga de materiais diversos em caminhão carroceria de 5 t - carga e descarga manuais

Unidade: T

**Produção da equipe 7,76100**

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	90,3787	37,4331	90,3787
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>90,3787</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	4,0000	h	15,9417		63,7668	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>63,7668</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>154,1455</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>19,8616</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>19,86</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>19,86</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1255 Cascalho

Unidade: m3

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4743	CASCALHO DE CAVA	1,0000	m3	50,5000	50,5000
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>50,5000</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>50,50</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>50,50</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 2003718 Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,1000	h	21,4532	2,1453
P9824	Servente	0,1000	h	15,9417	1,5942
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3,7395</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3,7395</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3,7395</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1432	Tampão de ferro fundido para águas pluviais TD 600	1,0000	Un	454,7166	454,7166
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>454,7166</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
2009619	Alvenaria de blocos de concreto 19 x 19 x 39 cm com espessura de 20 cm - areia comercial	7,2000	m2	81,7900	588,8880
1109669	Argamassa de cimento e areia 1:3 - confecção em betoneira e lançamento manual - areia comercial	0,1100	m3	401,8600	44,2046
1109680	Argamassa para reparos e grauteamento - confecção em misturador e lançamento manual	0,0415	m3	3.416,4300	141,7818
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	5,4000	Kg	7,2800	39,3120
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1900	m3	353,7200	67,2068
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,5900	m2	54,2800	140,5852
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>1.021,9784</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>1.480,43</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>1.480,43</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	191,3357	49,8955	107,8860
E9518 Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,24	0,76	2,3177	1,5256	1,7157
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,13	0,87	159,8459	67,0660	79,1274
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	128,6486	57,5822	128,6486
E9577 Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,24	0,76	114,9623	29,9237	50,3330
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>367,7107</b>

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417	15,9417
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>15,9417</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>383,6524</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>4,9896</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>4,99</b>
			<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>4,99</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	191,3357	49,8955	177,1917
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,52	0,48	2,3177	1,5256	1,9375
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,29	0,71	159,8459	67,0660	93,9722
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	128,6486	57,5822	128,6486
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,52	0,48	114,9623	29,9237	74,1438
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>475,8938</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>15,9417</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>491,8355</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>2,9241</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>2,92</b>
			<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
			<b>Preço unitário total</b>				<b>2,92</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	130,2068	61,6919	110,3375
E9681	Rolo compactador liso tandem vibratório autopropelido de 10,4 t - 82 kW	1,0000	0,82	0,18	158,0303	58,3623	140,0901
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	166,0221	73,3952	166,0221
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>416,4497</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	8,0000	h	15,9417		127,5336	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>127,5336</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>543,9833</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>5,4617</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,0200	T	139,3900		142,1778	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>						<b>142,1778</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>147,64</b>	
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>147,64</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário Total</b>	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417	31,8834	
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>31,8834</b>	
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>31,8834</b>	
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>8,1149</b>	
<b>MATERIAIS</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>	
M1097	Pedra de mão	0,5260	m3	90,8355	47,7795	
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>47,7795</b>	
<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7000	m3	353,7200	247,6040	
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>247,6040</b>	
<b>TEMPO FIXO</b>		<b>Código</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
M1097	Pedra de mão - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,7890	T	0,8900	0,7022
				<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>	<b>0,7022</b>	
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>304,20</b>	
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>	
				<b>Preço unitário total</b>	<b>304,20</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	0,9714	0,6321	0,9714
E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	36,0271	20,6495	36,0271
E9521 Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,7324	0,1164	2,7324
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,90	0,10	0,3069	0,2057	1,1871
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,41	0,59	0,7849	0,5260	1,8964
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>42,8144</b>

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532	21,4532
P9824 Servente	9,0000	h	15,9417	143,4753
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>			<b>164,9285</b>	<b>164,9285</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>			<b>207,7429</b>	<b>207,7429</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>			<b>52,8742</b>	<b>52,8742</b>

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0030 Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8465	Kg	4,7419	4,0138
M0082 Areia média lavada	0,6333	m3	141,9282	89,8888
M0191 Brita 1	0,3675	m3	100,6312	36,9860
M0192 Brita 2	0,3675	m3	99,5807	36,5999
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1521	Kg	0,4449	125,5295
<b>Custo Total de Materiais</b>			<b>293,0180</b>	<b>293,0180</b>

TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0030 Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa -	5914655	0,0009	T	21,2000	0,0191
M0082 Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,9500	T	0,8900	0,8455
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,5513	T	0,8900	0,4907

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m <sup>3</sup>	5914647	0,5513	T	0,8900	0,4907
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,2822	T	21,2000	5,9826
					<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>	<b>7,8286</b>
					<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>353,72</b>
					<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
					<b>Preço unitário total</b>	<b>353,72</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1107891 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida

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	0,9714	0,6321	0,9714
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	36,0271	20,6495	36,0271
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,7324	0,1164	2,7324
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,90	0,10	0,3069	0,2057	1,1871
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,41	0,59	0,7849	0,5260	1,8964
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>42,8144</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824	Servente	9,0000	h	15,9417		143,4753	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>164,9285</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>207,7429</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>52,8742</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8465	Kg	4,7419		4,0138	
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	282,1521	Kg	0,4449		125,5295	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>129,5433</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba	0,6333	m3	7,8400		4,9651	
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h	0,7351	m3	31,2200		22,9498	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>27,9149</b>
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa -	5914655	0,0009	T	21,2000		0,0191

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

4816020	Areia extraída com draga de sucção tipo bomba - Caminhão basculante	5915407	0,9500	T	1,3700	1,3015
4816012	Brita produzida em central de britagem de 80 m³/h - Caminhão basculante	5915407	1,1026	T	1,3700	1,5106
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,2822	T	21,2000	5,9826
					<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>	<b>8,8138</b>
					<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>219,15</b>
					<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
					<b>Preço unitário total</b>	<b>219,15</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1106109 Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais

Unidade: m3

**Produção da equipe 33,20000**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,46	0,54	110,4690	54,6843	80,3453
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>165,2700</b>

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417	15,9417
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>15,9417</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>181,2117</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>5,4582</b>

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8239	Kg	4,7419	3,9069
M0082	Areia média lavada	0,6376	m3	141,9282	90,4920
M0191	Brita 1	0,3675	m3	100,6312	36,9860
M0192	Brita 2	0,3675	m3	99,5807	36,5999
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	274,6373	Kg	0,3556	97,6610
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>265,6458</b>

TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa -	5914655	0,0008	T	21,2000	0,0170
M0082	Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,9564	T	0,8900	0,8512
M0191	Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,5513	T	0,8900	0,4907
M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,5513	T	0,8900	0,4907
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel - Caminhão silo 30 m³	5914363	0,2746	T	9,8400	2,7021
				<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>	<b>4,5517</b>	
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>275,66</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

**BDI 0,00%**  
**Preço unitário total** **0,00**  
**275,66**



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais

Unidade: m3

**Produção da equipe 3,89060**

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	0,9714	0,6321	0,9714
E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	36,0271	20,6495	36,0271
E9521 Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,7324	0,1164	2,7324
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,88	0,12	0,3069	0,2057	1,1790
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,40	0,60	0,7849	0,5260	1,8887
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>42,7986</b>

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532	21,4532
P9824 Servente	9,0000	h	15,9417	143,4753
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>			<b>164,9285</b>	<b>164,9285</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>			<b>207,7271</b>	<b>207,7271</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>			<b>53,3920</b>	<b>53,3920</b>

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0030 Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,9459	Kg	4,7419	4,4855
M0082 Areia média lavada	0,6146	m3	141,9282	87,2277
M0191 Brita 1	0,3675	m3	100,6312	36,9860
M0192 Brita 2	0,3675	m3	99,5807	36,5999
M0424 Cimento Portland CP II - 32 - saco	315,3103	Kg	0,4449	140,2816
<b>Custo Total de Materiais</b>			<b>305,5807</b>	<b>305,5807</b>

TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0030 Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa -	5914655	0,0010	T	21,2000	0,0212
M0082 Areia média lavada - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,9219	T	0,8900	0,8205
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,5513	T	0,8900	0,4907

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

M0192	Brita 2 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,5513	T	0,8900	0,4907
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,3153	T	21,2000	6,6844
					<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>	<b>8,5075</b>
					<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>367,48</b>
					<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
					<b>Preço unitário total</b>	<b>367,48</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1106136 Concreto fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais

Unidade: m3

**Produção da equipe 33,20000**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,45	0,55	110,4690	54,6843	79,7874
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m³/h - dosadora fixa	1,0000	1,00	0,00	62,6573	50,5763	62,6573
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	22,2674	2,8118	22,2674
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>164,7121</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>15,9417</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>180,6538</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>5,4414</b>	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	0,8926	Kg	4,7419		4,2325	
M0082	Areia média lavada	0,6246	m3	141,9282		88,6555	
M0191	Brita 1	0,3675	m3	100,6312		36,9860	
M0192	Brita 2	0,3675	m3	99,5807		36,5999	
M1954	Cimento Portland CP II - 32 a granel	297,5237	Kg	0,3556		105,7994	
<b>Custo Total de Materiais</b>						<b>272,2733</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>277,71</b>	
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>277,71</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5213417 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III

Unidade: m2

**Produção da equipe 4,00000**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9507 Computador, plotter de recorte e software	0,4819	1,00	0,00	9,1995	5,5954	4,4332
E9568 Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506	1,00	0,00	0,1482	0,0932	0,0223
E9066 Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819	1,00	0,00	9,3931	1,7731	4,5265
E9623 Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008	1,00	0,00	9,0918	5,3631	1,8256
E9622 Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819	1,00	0,00	4,4151	2,6044	2,1276
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>12,9352</b>

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801 Ajudante	2,0000	h	17,5892	35,1784
P9830 Montador	1,0000	h	22,8298	22,8298
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,4687	20,4687
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417	31,8834
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>			<b>110,3603</b>	<b>110,3603</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>			<b>123,2955</b>	<b>123,2955</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>			<b>30,8239</b>	<b>30,8239</b>

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1367 Chapa de aço galvanizado	11,7750	Kg	7,0319	82,8006
M3235 Película retrorrefletiva tipo I	1,0000	m2	103,5983	103,5983
M3237 Película retrorrefletiva Tipo III	0,4000	m2	161,3693	64,5477
<b>Custo Total de Materiais</b>			<b>250,9466</b>	<b>250,9466</b>

SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
5212552 Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000	m2	13,1500	13,1500
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>			<b>13,1500</b>	<b>13,1500</b>

TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1367 Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,0118	T	19,6900	0,2323

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

M3235	Película retrorrefletiva tipo I - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,0005	T	19,8600	0,0099
M3237	Película retrorrefletiva Tipo III - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,0002	T	19,8600	0,0040
					<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>	<b>0,2462</b>
					<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>295,17</b>
					<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
					<b>Preço unitário total</b>	<b>295,17</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5213414 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI

Unidade: m2

**Produção da equipe 4,00000**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506	1,00	0,00	0,1482	0,0932	0,0223
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819	1,00	0,00	9,3931	1,7731	4,5265
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008	1,00	0,00	9,0918	5,3631	1,8256
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819	1,00	0,00	4,4151	2,6044	2,1276
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>8,5020</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	2,0000	h	17,5892		35,1784	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9823	Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>110,3603</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>118,8623</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>29,7156</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1367	Chapa de aço galvanizado	11,7750	Kg	7,0319		82,8006	
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI	1,0000	m2	266,2856		266,2856	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>349,0862</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5212552	Pintura eletrostática a pó com tinta poliéster em chapa de aço	1,0000	m2	13,1500		13,1500	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>13,1500</b>
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
M1367	Chapa de aço galvanizado - Caminhão carroceria 15 t	5914333	0,0118	T	19,6900		0,2323
M3229	Película retrorrefletiva tipo I + SI - Caminhão carroceria 5 t	5915474	0,0005	T	19,8600		0,0099
<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>							<b>0,2422</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>392,19</b>
<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>392,19</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 0804023 Corpo de BSTC D = 0,60 m CA2 - 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 carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	180,7793	70,3965	180,7793
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>180,7793</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	3,0000	h	15,9417		47,8251	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>69,2783</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>250,0576</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>40,1699</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2168 Tubo de concreto armado CA 2 - D = 0,60 m	1,0000	m	161,9100		161,9100	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>161,9100</b>	
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	0,0035	m3	375,4400		1,3140	
1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,2250	m3	304,2000		68,4450	
3103302 Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,6000	m2	54,2800		32,5680	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>102,3270</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>304,41</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>304,41</b>	



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 0804031 Corpo de BSTC D = 0,80 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Unidade: m

**Produção da equipe 4,15000**

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	180,7793	70,3965	180,7793
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>180,7793</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	3,0000	h	15,9417		47,8251	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>69,2783</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>250,0576</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>60,2548</b>
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2172 Tubo de concreto armado CA 2 - D = 0,80 m	1,0000	m	263,0100		263,0100	
		<b>Custo Total de Materiais</b>				<b>263,0100</b>
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	0,0049	m3	375,4400		1,8397	
1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,3080	m3	304,2000		93,6936	
3103302 Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7000	m2	54,2800		37,9960	
		<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>				<b>133,5293</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>456,79</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>456,79</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 0804033 Corpo de BSTC D = 0,80 m CA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Unidade: m

**Produção da equipe 4,15000**

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	180,7793	70,3965	180,7793
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>180,7793</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	3,0000	h	15,9417		47,8251	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>69,2783</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>250,0576</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>60,2548</b>
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2173 Tubo de concreto armado CA 3 - D = 0,80 m	1,0000	m	369,0000		369,0000	
		<b>Custo Total de Materiais</b>				<b>369,0000</b>
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	0,0049	m3	375,4400		1,8397	
1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,3080	m3	304,2000		93,6936	
3103302 Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7000	m2	54,2800		37,9960	
		<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>				<b>133,5293</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>562,78</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>562,78</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 0804035 Corpo de BSTC D = 0,80 m CA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais

Unidade: m

**Produção da equipe 4,15000**

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	180,7793	70,3965	180,7793
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>180,7793</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	21,4532		21,4532	
P9824 Servente	3,0000	h	15,9417		47,8251	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>69,2783</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>250,0576</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>60,2548</b>
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2174 Tubo de concreto armado CA 4 - D = 0,80 m	1,0000	m	388,4630		388,4630	
<b>Custo Total de Materiais</b>						<b>388,4630</b>
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	0,0049	m3	375,4400		1,8397	
1106165 Concreto ciclópico fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia, brita e pedra de mão comerciais	0,3080	m3	304,2000		93,6936	
3103302 Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7000	m2	54,2800		37,9960	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>						<b>133,5293</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>582,25</b>
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>582,25</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1416201 Corte de barras de aço CA-50 com maçarico oxiacetileno

Unidade: cm²

**Produção da equipe 500,00000**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9662	Equipamento para solda/corte com oxiacetileno	1,0000	1,00	0,00	0,7829	0,4027	0,7829
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>0,7829</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9825	Soldador	1,0000	h	29,3162		29,3162	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>29,3162</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>30,0991</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>0,0602</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1796	Acetileno	0,0055	Kg	35,1746		0,1949	
M1795	Oxigênio	0,0336	m3	9,2675		0,3114	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>0,5063</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>0,57</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>0,57</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	217,2728	98,5048	217,2728
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>217,2728</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	3,0000	h	17,5892		52,7676	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>75,5974</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>292,8702</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>4,4107</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1968	Defensa metálica semimaleável simples	0,2500	Un	882,6400		220,6600	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>220,6600</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>225,07</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>225,07</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 1600990 Demolição de concreto armado com marteleto e corte oxiacetileno

Unidade: m3

**Produção da equipe 0,76000**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9513	Compressor de ar portátil de 340 PCM - 81 kW	1,0000	1,00	0,00	65,5468	11,8817	65,5468
E9527	Marteleto perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de	3,0000	1,00	0,00	21,6541	20,3895	64,9623
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	1,0000	0,50	0,50	0,3069	0,2057	0,2563
					<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>		<b>130,7654</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
					<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>		<b>15,9417</b>
					<b>Custo Horário Total da Execução</b>		<b>146,7071</b>
					<b>Custo Unitário da Execução</b>		<b>193,0357</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M3512	Material demolido - concreto armado	1,0000	m3	0,0000		0,0000	
M1391	Ponteiro para marteleto - D = 22 mm e C = 1,00 m	0,6667	Un	154,7091		103,1399	
					<b>Custo Total de Materiais</b>		<b>103,1399</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1416201	Corte de barras de aço CA-50 com maçarico oxiacetileno	80,0000	cm²	0,5700		45,6000	
					<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>		<b>45,6000</b>
					<b>Custo Unitário Direto Total</b>		<b>341,78</b>
					<b>BDI 0,00%</b>		<b>0,00</b>
					<b>Preço unitário total</b>		<b>341,78</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 2003405 Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais

Unidade: m

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805755	Apiloamento manual	0,0300	m3	23,9100	0,7173
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,2600	m3	353,7200	91,9672
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m <sup>3</sup> - espessura de 1 cm	0,3635	Kg	46,4300	16,8773
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,0900	m3	40,7500	3,6675
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,2600	m2	54,2800	14,1128
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>127,3421</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>127,34</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>127,34</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 2003389 Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 01 - areia e brita comerciais

Unidade: m

**Produção da equipe 1,00000**

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,2500	h	21,4532	5,3633
P9824	Servente	2,0660	h	15,9417	32,9356
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>38,2989</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>38,2989</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>38,2989</b>

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1943	Cimento asfáltico CAP 50/70	0,0002	T	0,0000	0,0000
M2117	Meio tubo de concreto - D = 40 cm	1,0000	m	34,8745	34,8745
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>34,8745</b>

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805755	Apiloamento manual	0,1700	m3	23,9100	4,0647
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1750	m3	353,7200	61,9010
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,3600	m3	40,7500	14,6700
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,7600	m2	54,2800	41,2528
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>121,8885</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>195,06</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>195,06</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5501700 Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m

Unidade: m2

**Produção da equipe 1.532,91000**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9541 Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000	1,00	0,00	387,8395	134,7741	387,8395
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>387,8395</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>31,8834</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>419,7229</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,2738</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,27</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,27</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU950 Despesas Diversas - 2 %

Unidade: mês

**Produção da equipe 1,00000**

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.166,37</b>
<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>2.166,37</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5501702 Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m

Unidade: Un

**Produção da equipe 8,30000**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000	1,00	0,00	387,8395	134,7741	387,8395
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>387,8395</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h		15,9417	31,8834	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>			<b>31,8834</b>	
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>			<b>419,7229</b>	
			<b>Custo Unitário da Execução</b>			<b>50,5690</b>	
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>			<b>50,57</b>	
			<b>BDI 0,00%</b>			<b>0,00</b>	
			<b>Preço unitário total</b>			<b>50,57</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1354 Disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019)

Unidade: T

**Produção da equipe 1,00000**

**Custo Unitário Direto Total**

**12,23**

**Preço unitário total**

**12,23**

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 2003449 Dissipador de energia - DEB 01 - areia e pedra de mão comerciais

Unidade: Un

**Produção da equipe 1,00000**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário Total</b>
P9824	Servente	0,2800	h	15,9417	4,4637
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>4,4637</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>4,4637</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>4,4637</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
M1097	Pedra de mão	0,2100	m3	90,8355	19,0755
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>19,0755</b>
<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,4200	m3	353,7200	148,5624
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,6700	m3	40,7500	27,3025
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,7100	m2	54,2800	147,0988
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>322,9637</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>346,50</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>346,50</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 2003453 Dissipador de energia - DEB 03 - areia e pedra de mão comerciais

Unidade: Un

**Produção da equipe 1,00000**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário Total</b>
P9824	Servente	1,1610	h	15,9417	18,5083
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>18,5083</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>18,5083</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>18,5083</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
M1097	Pedra de mão	0,8700	m3	90,8355	79,0269
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>79,0269</b>
<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,2000	m3	353,7200	424,4640
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	4,0300	m3	40,7500	164,2225
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	7,6700	m2	54,2800	416,3276
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>1.005,0141</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>1.102,55</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>1.102,55</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 2003455 Dissipador de energia - DEB 04 - areia e pedra de mão comerciais

Unidade: Un

**Produção da equipe 1,00000**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário Total</b>
P9824	Servente	1,8752	h	15,9417	29,8939
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>29,8939</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>29,8939</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>29,8939</b>
<b>MATERIAIS</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
M1097	Pedra de mão	1,4100	m3	90,8355	128,0781
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>128,0781</b>
<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,8300	m3	353,7200	647,3076
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	6,1800	m3	40,7500	251,8350
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	9,6500	m2	54,2800	523,8020
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>1.422,9446</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>1.580,92</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>1.580,92</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 2003842 Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m<sup>3</sup> - espessura de 1 cm

Unidade: Kg

**Produção da equipe 1,00000**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário Total</b>	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417	31,8834	
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>31,8834</b>	
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>31,8834</b>	
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>31,8834</b>	
<b>MATERIAIS</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>	
M2158	Argamassa asfáltica	1,0000	Kg	14,5289	14,5289	
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>14,5289</b>	
<b>TEMPO FIXO</b>		<b>Código</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
M2158	Argamassa asfáltica - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0010	T	21,2000	0,0212
				<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>	<b>0,0212</b>	
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>46,43</b>	
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>	
				<b>Preço unitário total</b>	<b>46,43</b>	



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 4413996 Enleivamento

Unidade: m2

Produção da equipe 50,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total	
P9824	Servente	10,0000	h	15,9417	159,4170	
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>159,4170</b>	
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>159,4170</b>	
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3,1883</b>	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total	
M0220	Adubo NPK	0,0200	Kg	1,4370	0,0287	
M1755	Pó calcário	0,1500	Kg	0,1317	0,0198	
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>0,0485</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total	
4413995	Obtenção de grama para replantio	1,0000	m2	2,0600	2,0600	
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>2,0600</b>	
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0220	Adubo NPK - Caminhão carroceria 9 t	5914655		T	21,2000	0,0000
4413995	Obtenção de grama para replantio - Caminhão carroceria 5 t	5914655	0,0230	T	21,2000	0,4876
M1755	Pó calcário - Caminhão carroceria 5 t	5914655	0,0002	T	21,2000	0,0042
				<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>	<b>0,4918</b>	
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>5,79</b>	
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>	
				<b>Preço unitário total</b>	<b>5,79</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	353,7200	38,9092
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,1000	m2	54,2800	5,4280
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>44,3372</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>44,34</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>44,34</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m<sup>3</sup> Unidade: m<sup>3</sup>

**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 m <sup>3</sup> - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>180,5486</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>15,9417</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>196,4903</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>0,8536</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>0,85</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>0,85</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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

Unidade: m3

Produção da equipe 0,40000

FIC 0,02240

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417	15,9417
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>15,9417</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>15,9417</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>39,8543</b>
				<b>Custo do FIC</b>	<b>0,8927</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>40,75</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>40,75</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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

**Produção da equipe 0,50000 FIC 0,02240**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário Total</b>
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417	15,9417
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>15,9417</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>15,9417</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>31,8834</b>
				<b>Custo do FIC</b>	<b>0,7142</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>32,60</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>32,60</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	88,6737	45,8240	88,6737
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>88,6737</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>15,9417</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>104,6154</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>4,0237</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>4,02</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>4,02</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5502166 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço  
 pavimentado - 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	0,90	0,10	152,1479	45,5601	565,9565
E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>746,5051</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>15,9417</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>762,4468</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>3,3122</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>3,31</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>3,31</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5502167 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço  
 pavimentado - 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	0,94	0,06	152,1479	45,5601	583,0105
E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>763,5591</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>15,9417</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>779,5008</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>3,3863</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>3,39</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>3,39</b>	



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5502172 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço  
 pavimentado - 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	0,98	0,02	152,1479	45,5601	750,0807
E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>930,6293</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>15,9417</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>946,5710</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>4,1121</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>4,11</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>4,11</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5502162 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço  
 pavimentado - 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	0,96	0,04	152,1479	45,5601	443,6532
E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>624,2018</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>15,9417</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>640,1435</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>2,7809</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>2,78</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>2,78</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5502163 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço  
 pavimentado - 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	0,77	0,23	152,1479	45,5601	510,5308
E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>691,0794</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>15,9417</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>707,0211</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>3,0715</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>3,07</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>3,07</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5502161 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço  
 pavimentado - 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	0,88	0,12	152,1479	45,5601	418,0721
E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>598,6207</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>15,9417</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>614,5624</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>2,6698</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>2,67</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>2,67</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5502164 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço  
 pavimentado - 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	152,1479	45,5601	531,8484
E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>712,3970</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>15,9417</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>728,3387</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>3,1641</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>3,16</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>3,16</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5502165 Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço  
 pavimentado - 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	0,86	0,14	152,1479	45,5601	548,9024
E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m³ - 118 kW	1,0000	1,00	0,00	180,5486	80,8168	180,5486
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>729,4510</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>15,9417</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>745,3927</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>3,2382</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>3,24</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>3,24</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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 de esteiras com lâmina - 259 kW	1,0000	1,00	0,00	387,8395	134,7741	387,8395
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>387,8395</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h		15,9417	15,9417	
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>		<b>15,9417</b>	
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>		<b>403,7812</b>	
				<b>Custo Unitário da Execução</b>		<b>1,4109</b>	
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>		<b>1,41</b>	
				<b>BDI 0,00%</b>		<b>0,00</b>	
				<b>Preço unitário total</b>		<b>1,41</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 3108001 Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada

Unidade: m2

**Produção da equipe 1,00000**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1205	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,1319
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1205	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,3765
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>3,5084</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,7000	h	17,5892		12,3124	
P9808	Carpinteiro	0,7000	h	21,4805		15,0364	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>27,3488</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>30,8572</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>30,8572</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,4491	m	26,3435		11,8306	
M0447	Compensado resinado de 12 mm	0,4042	m2	17,3553		7,0159	
M0560	Desmoldante para formas	0,0185	L	8,0981		0,1500	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,2985	m	3,6777		4,7755	
M1205	Prego de ferro	0,1438	Kg	10,5470		1,5172	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	1,4627	m	2,6771		3,9159	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,1976	m	9,1723		1,8127	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>31,0178</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>61,88</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>61,88</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 3103302 Formas 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		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,1386	1,00	0,00	9,3931	1,7731	1,3019
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1386	1,00	0,00	19,7220	19,4899	2,7335
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>4,0354</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,9000	h	17,5892		15,8303	
P9808	Carpinteiro	0,9000	h	21,4805		19,3324	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>35,1628</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>39,1982</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>39,1982</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0560	Desmoldante para formas	0,0185	L	8,0981		0,1500	
M1205	Prego de ferro	0,1167	Kg	10,5470		1,2313	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	1,2330	m	2,6771		3,3008	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4042	m2	25,0388		10,1219	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>14,8040</b>
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
M1205	Prego de ferro - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0001	T	21,2000		0,0021
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0031	T	21,2000		0,0657
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0101	T	21,2000		0,2141
<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>							<b>0,2819</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>54,28</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>54,28</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1326 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,45 m - película retrorrefletiva tipo I + SI

Unidade: Un

Observação: Composição SICRO 5213464 alterada de lado 0,45m para lado 0,60m.

**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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>54,7132</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>108,0300</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>36,0100</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213414	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI	0,2025	m2	392,1900		79,4185	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>79,4185</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>115,43</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>115,43</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1328 Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 1,00 m x 1,5 m - película retrorrefletiva  
 tipo I + SI

Unidade: Un

Observação: Composição SICRO 5213466 alterada. de lado 1,0m para 1,00mx1,5m.

**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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>54,7132</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>108,0300</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>36,0100</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213414 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI	1,5000	m2	392,1900		588,2850	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>588,2850</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>624,30</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>624,30</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>54,7132</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>108,0300</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>36,0100</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213417 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	0,7000	m2	295,1700		206,6190	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>206,6190</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>242,63</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>242,63</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1331 Fornecimento e implantação de placa de ponto de parada em aço - 0,62 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III

Unidade: Un

Observação: Código SICRO 5213498 modificado. Alterado dimensão da placa.

**Produção da equipe 2,00000**

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>54,7132</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>108,0300</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>54,0150</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213417 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	0,6200	m2	295,1700		183,0054	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>183,0054</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>237,02</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>237,02</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1332 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I + SI

Unidade: Un

Observação: Composição SICRO 5213440 modificada. Alterado dimensão da placa

**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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>54,7132</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>108,0300</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>36,0100</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213414 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI	0,1963	m2	392,1900		76,9869	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>76,9869</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>113,00</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>113,00</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1333 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,35 m - película retrorrefletiva

Unidade: Un

tipo I + SI

Observação: Composição SICRO 5213445 modificada

**Produção da equipe 1,00000**

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>54,7132</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>108,0300</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>108,0300</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213414	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI	0,5914	m2	392,1900		231,9412	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>231,9412</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>339,97</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>339,97</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1334 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R2 lado 0,90 m - película retrorrefletiva  
 tipo I + SI

Unidade: Un

Observação: Composição SICRO 5213449 modificada

**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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>54,7132</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>108,0300</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>36,0100</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213414	Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI	0,3507	m2	392,1900		137,5410	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>137,5410</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>173,55</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>173,55</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5213571 Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III

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	90,3787	37,4331	53,3168
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>54,7132</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>108,0300</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>36,0100</b>
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213417 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + III	1,0000	m2	295,1700		295,1700	
		<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>				<b>295,1700</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>331,18</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>331,18</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5213867 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para marco quilométrico

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823	Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>36,4104</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>89,7272</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>21,3636</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,6886		10,2517	
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	14,1300	Kg	14,5957		206,2372	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>216,4889</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0625	m3	353,7200		22,1075	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0625	m3	32,6000		2,0375	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>24,1450</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>262,00</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>262,00</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1327 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,45 m

Unidade: Un

Observação: - Composição SICRO 5213863 alterada. Lado de 0,60 m para lado de 0,45 m

- Alterado o coeficiente de produtividade para 4,3

- Alterado coeficiente do insumo M0787 para 14,04

**Produção da equipe 4,30000**

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823	Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>36,4104</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>89,7272</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>20,8668</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,6886		10,2515	
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	14,0400	Kg	14,5957		204,9236	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>215,1751</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0320	m3	353,7200		11,3190	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0320	m3	32,6000		1,0432	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>12,3622</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>248,40</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>248,40</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1335 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,50 m

Unidade: Un

Observação: Composição SICRO 5213851 modificada

**Produção da equipe 5,00000**

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>36,4104</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>89,7272</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>17,9454</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,6886		10,2515	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	11,7750	Kg	14,5957		171,8644	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>182,1159</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0180	m3	353,7200		6,3670	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0180	m3	32,6000		0,5868	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>6,9538</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>207,02</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>207,02</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1336 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,35 m

Unidade: Un

Observação: Composição SICRO 5213856 modificada

**Produção da equipe 4,50000**

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823	Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>36,4104</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>89,7272</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>19,9394</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,6886		10,2515	
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	13,1880	Kg	14,5957		192,4881	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>202,7396</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0360	m3	353,7200		12,7339	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0360	m3	32,6000		1,1736	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>13,9075</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>236,59</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>236,59</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1337 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,90 m

Unidade: Un

Observação: Composição SICRO 5213860 modificada

**Produção da equipe 4,60000**

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823	Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>36,4104</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>89,7272</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>19,5059</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,6886		10,2515	
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	12,9530	Kg	14,5957		189,0581	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>199,3096</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0180	m3	353,7200		6,3670	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0180	m3	32,6000		0,5868	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>6,9538</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>225,77</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>225,77</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1339 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 1,50 x 1,10 m  
 Observação: Composição SICRO 5213868 modificada.

Unidade: Un

**Produção da equipe 1,80000**

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>36,4104</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>89,7272</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>49,8484</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	2,1162	Kg	9,6886		20,5030	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	32,9700	Kg	14,5957		481,2202	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>501,7232</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,3200	m3	353,7200		113,1904	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,3200	m3	32,6000		10,4320	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>123,6224</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>675,19</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>675,19</b>	



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1340 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 1,60 x 0,60 m  
 Observação: COMPOSIÇÃO SICRO 5213868 MODIFICADA

Unidade: Un

**Produção da equipe 1,80000**

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>36,4104</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>89,7272</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>49,8484</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	2,1162	Kg	9,6886		20,5030	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	32,9700	Kg	14,5957		481,2202	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>501,7232</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,3200	m3	353,7200		113,1904	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,3200	m3	32,6000		10,4320	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>123,6224</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>675,19</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>675,19</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1342 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 0,75 m  
 Observação: COMPOSIÇÃO SICRO 5213868 MODIFICADA

Unidade: Un

**Produção da equipe 1,80000**

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>36,4104</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>89,7272</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>49,8484</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	2,1162	Kg	9,6886		20,5030	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	32,9700	Kg	14,5957		481,2202	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>501,7232</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,3200	m3	353,7200		113,1904	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,3200	m3	32,6000		10,4320	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>123,6224</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>675,19</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>675,19</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1341 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,5 m  
 Observação: COMPOSIÇÃO SICRO 5213868 MODIFICADA

Unidade: Un

**Produção da equipe 1,80000**

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>36,4104</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>89,7272</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>49,8484</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	2,1162	Kg	9,6886		20,5030	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	32,9700	Kg	14,5957		481,2202	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>501,7232</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,3200	m3	353,7200		113,1904	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,3200	m3	32,6000		10,4320	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>123,6224</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>675,19</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>675,19</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1344 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,10 m  
 Observação: COMPOSIÇÃO SICRO 5213869 MODIFICADA

Unidade: Un

**Produção da equipe 1,30000**

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>36,4104</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>89,7272</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>69,0209</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	3,1743	Kg	9,6886		30,7545	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	46,4720	Kg	14,5957		678,2914	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>709,0459</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7260	m3	353,7200		256,8007	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,7260	m3	32,6000		23,6676	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>280,4683</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>1.058,54</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>1.058,54</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1343 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,30 m  
 Observação: COMPOSIÇÃO SICRO 5213869 MODIFICADA

Unidade: Un

**Produção da equipe 1,30000**

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>36,4104</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>89,7272</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>69,0209</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	3,1743	Kg	9,6886		30,7545	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	46,4720	Kg	14,5957		678,2914	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>709,0459</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,7260	m3	353,7200		256,8007	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,7260	m3	32,6000		23,6676	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>280,4683</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>1.058,54</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>1.058,54</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1345 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,50 x 1,5 m  
 Observação: COMPOSIÇÃO SICRO 5213870 MODIFICADA

Unidade: Un

**Produção da equipe 1,10000**

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>36,4104</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>89,7272</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>81,5702</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	3,1743	Kg	9,6886		30,7545	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	52,2810	Kg	14,5957		763,0778	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>793,8323</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,0080	m3	353,7200		356,5498	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	1,0080	m3	32,6000		32,8608	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>389,4106</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>1.264,81</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>1.264,81</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1346 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 4,00 x 1,50 m  
 Observação: COMPOSIÇÃO SICRO 5213871 MODIFICADA

Unidade: Un

Produção da equipe 0,80000

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>36,4104</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>89,7272</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>112,1590</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	3,1743	Kg	9,6886		30,7545	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	73,7900	Kg	14,5957		1.077,0167	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>1.107,7712</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	1,2675	m3	353,7200		448,3401	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	1,2675	m3	32,6000		41,3205	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>489,6606</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>1.709,59</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>1.709,59</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1338 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para ponto de parada  
 Observação: Composição SICRO 5213867 modificado

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	20,4687		20,4687	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>36,4104</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>89,7272</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>21,3636</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,6886		10,2515	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	14,1300	Kg	14,5957		206,2372	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>216,4887</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0625	m3	353,7200		22,1075	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0625	m3	32,6000		2,0375	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>24,1450</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>262,00</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>262,00</b>	



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1347 Fornecimento e implantação de totem em aço - 0.40 x 1.35 m - película retrorrefletiva tipo I + SI  
 Observação: COMPOSIÇÃO SICRO 5213464 MODIFICADA

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	90,3787	37,4331	53,3168
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>53,3168</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>54,7132</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>108,0300</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>36,0100</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213414 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película retrorrefletiva tipo I + SI	0,5400	m2	392,1900		211,7826	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>211,7826</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>247,79</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>247,79</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 3108022 Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação

Unidade: m

**Produção da equipe 100,00000**

<b>MÃO DE OBRA</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Horário</b>	<b>Custo Horário Total</b>	
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,5892	17,5892	
P9808	Carpinteiro	1,0000	h	21,4805	21,4805	
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>39,0697</b>	
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>39,0697</b>	
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>0,3907</b>	
<b>MATERIAIS</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,0840	m2	25,0388	2,1033	
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>2,1033</b>	
<b>TEMPO FIXO</b>		<b>Código</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0021	T	21,2000	0,0445
				<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>	<b>0,0445</b>	
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2,54</b>	
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>	
				<b>Preço unitário total</b>	<b>2,54</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1236 Implantação do canteiro SEM desoneração

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
MAT1234	ÍNDICE - CMCC - SEM desoneração 07/2020	18,0000	Un	1.375,3100	24.755,5800
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>24.755,5800</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>24.755,58</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>24.755,58</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	158,3467	46,9594	158,3467
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000	1,00	0,00	18,7054	11,8830	37,4108
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>195,7575</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>31,8834</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>227,6409</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,2192</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2092	Emulsão asfáltica para imprimação	0,0013	T	0,0000		0,0000	
			<b>Custo Total de Materiais</b>				<b>0,0000</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,22</b>
			<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
			<b>Preço unitário total</b>				<b>0,22</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	174,0500	66,1757	174,0500
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>174,0500</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>15,9417</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>189,9917</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,3050</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,31</b>
			<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
			<b>Preço unitário total</b>				<b>0,31</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU418 Manutenção de Canteiro de Obras

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

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	1,1000	1,00	0,00	180,7793	70,3965	198,8572
E9669 Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	2,2000	1,00	0,00	153,8923	46,6573	338,5631
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,1000	1,00	0,00	159,8459	67,0660	175,8305
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>713,2508</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9953 Eletricista - mensalista	0,0200	mês	4.162,4843		83,2497	
P9952 Pedreiro - mensalista	0,0200	mês	3.956,8594		79,1372	
P9954 Servente - mensalista	0,0200	mês	2.939,5235		58,7905	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>221,1774</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>934,4282</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>934,4282</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>934,43</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>934,43</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	353,7200	11,8142
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m <sup>3</sup> - espessura de 1 cm	0,0473	Kg	46,4300	2,1961
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,0180	m3	40,7500	0,7335
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,1000	m2	54,2800	5,4280
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>20,1718</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>20,17</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>20,17</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 2003376 Meio fio de concreto - MFC 05 - areia extraída e brita produzida - fôrma de madeira

Unidade: m

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1107891	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia extraída e brita produzida	0,0334	m3	219,1400	7,3193
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m <sup>3</sup> - espessura de 1 cm	0,0473	Kg	46,4300	2,1961
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de 1 a 2 m	0,0180	m3	40,7500	0,7335
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,1000	m2	54,2800	5,4280
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>15,6769</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>15,68</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>15,68</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 4413995 Obtenção de grama para replantio

Unidade: m2

Produção da equipe 100,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,20	0,80	114,9623	29,9237	46,9314
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>46,9314</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	10,0000	h	15,9417		159,4170	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>			<b>159,4170</b>	
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>			<b>206,3484</b>	
			<b>Custo Unitário da Execução</b>			<b>2,0635</b>	
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>			<b>2,06</b>	
			<b>BDI 0,00%</b>			<b>0,00</b>	
			<b>Preço unitário total</b>			<b>2,06</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1323 Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,0 mm

Unidade: m2

Observação: Composição SICRO 5213408 alterada para espessura de 1,0 mm

**Produção da equipe 95,40000**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,50	0,50	90,3787	37,4331	63,9059
E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/46 kW/136 kW	1,0000	1,00	0,00	365,1109	155,1859	365,1109
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>429,0168</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853	Pré-marcador	1,0000	h	17,4126		17,4126	
P9824	Servente	5,0000	h	15,9417		79,7085	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>97,1211</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>526,1379</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>5,5151</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2040	Massa termoplástica para aspersão	2,0500	Kg	10,8888		22,3220	
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,3500	Kg	5,7670		2,0185	
M2044	Tinta para pré-marcação	0,0300	L	17,1301		0,5139	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>24,8544</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>30,37</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>30,37</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5213408 Pintura de faixa - 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	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,50	0,50	90,3787	37,4331	63,9059
E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/46 kW/136 kW	1,0000	1,00	0,00	365,1109	155,1859	365,1109
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>429,0168</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853	Pré-marcador	1,0000	h	17,4126		17,4126	
P9824	Servente	5,0000	h	15,9417		79,7085	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>97,1211</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>526,1379</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>5,5151</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2040	Massa termoplástica para aspersão	3,0750	Kg	10,8888		33,4831	
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,3500	Kg	5,7670		2,0185	
M2044	Tinta para pré-marcação	0,0300	L	17,1301		0,5139	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>36,0155</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>41,53</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>41,53</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1324 Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 1,0 mm

Unidade: m2

Observação: Composição SICRO 5213403 alterada. Espessura de 0,5mm para 1,0mm

**Produção da equipe 163,23000**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,50	0,50	90,3787	37,4331	63,9059
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,0000	1,00	0,00	254,5849	110,1812	254,5849
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>318,4908</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853	Pré-marcador	1,0000	h	17,4126		17,4126	
P9824	Servente	5,0000	h	15,9417		79,7085	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>97,1211</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>415,6119</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>2,5462</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B	0,2500	Kg	5,7781		1,4445	
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,2500	Kg	5,7670		1,4418	
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsão em água	1,0000	L	17,1301		17,1301	
M2044	Tinta para pré-marcação	0,0300	L	17,1301		0,5139	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>20,5303</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>23,08</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>23,08</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 4011353 Pintura de ligação

Unidade: m2

**Produção da equipe 1.500,0000**

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	158,3467	46,9594	158,3467
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000	1,00	0,00	18,7054	11,8830	37,4108
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>195,7575</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>31,8834</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>227,6409</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,1518</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1946	Emulsão asfáltica RR-1C	0,0004	T	0,0000		0,0000	
			<b>Custo Total de Materiais</b>				<b>0,0000</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,15</b>
			<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
			<b>Preço unitário total</b>				<b>0,15</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5214003 Pintura de setas e zebrados - 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	
E9687	Caminhão carrocera com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,50	0,50	90,3787	37,4331	63,9059
E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/46 kW/136 kW	1,0000	1,00	0,00	365,1109	155,1859	365,1109
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>429,0168</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853	Pré-marcador	1,0000	h	17,4126		17,4126	
P9824	Servente	7,0000	h	15,9417		111,5919	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>129,0045</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>558,0213</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>14,1200</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2040	Massa termoplástica para aspersão	3,0750	Kg	10,8888		33,4831	
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,4000	Kg	5,7670		2,3068	
M2044	Tinta para pré-marcação	0,0300	L	17,1301		0,5139	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>36,3038</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>50,42</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>50,42</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1325 Pintura de setas e zebraos - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 1,0 mm  
 Observação: Composição SICRO 5213407 alterada. Alterada espessura de 0,5mm para 1,0mm.

Unidade: m2

**Produção da equipe 30,18000**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,50	0,50	90,3787	37,4331	63,9059
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,0000	1,00	0,00	254,5849	110,1812	254,5849
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>318,4908</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853	Pré-marcador	1,0000	h	17,4126		17,4126	
P9824	Servente	5,0000	h	15,9417		79,7085	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>97,1211</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>415,6119</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>13,7711</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2037	Microesferas de vidro refletiva tipo I-B	0,2500	Kg	5,7781		1,4445	
M2038	Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,3300	Kg	5,7670		1,9031	
M2036	Tinta à base de resina acrílica emulsão em água	1,0000	L	17,1301		17,1301	
M2044	Tinta para pré-marcação	0,0300	L	17,1301		0,5139	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>20,9916</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>34,76</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>34,76</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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

Unidade: m2

**Produção da equipe 9,96000**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9076	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal para pintura	1,0000	1,00	0,00	30,8920	26,8449	30,8920
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,0000	1,00	0,00	9,3931	1,7731	9,3931
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>40,2851</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,0000	h		17,5892		17,5892
P9822	Pintor	1,0000	h		21,9153		21,9153
P9824	Servente	1,0000	h		15,9417		15,9417
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>55,4462</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>95,7313</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>9,6116</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M3153	Tinta poliéster em pó	0,0845	Kg		41,8338		3,5350
				<b>Custo Total de Materiais</b>			<b>3,5350</b>
TEMPO FIXO		Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total
M3153	Tinta poliéster em pó - Caminhão carroceria 15 t	5914655	0,0001	T		21,2000	0,0021
					<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>		<b>0,0021</b>
					<b>Custo Unitário Direto Total</b>		<b>13,15</b>
					<b>BDI 0,00%</b>		<b>0,00</b>
					<b>Preço unitário total</b>		<b>13,15</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1349 PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF\_05/2020  
 Observação: COMPOSIÇÃO SINAPI 101094 MODIFICADA. UTILIZAÇÃO DE INSUMOS SICRO, ALTERAÇÃO DOS COEFICIENTES E TIPO DE PISO PARA 40 X 40 CM

Unidade: m

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,4370	h	21,4532	9,3750
P9824	Servente	0,2180	h	15,9417	3,4753
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>12,8503</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>12,8503</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>12,8503</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	1,9440	Kg	1,3800	2,6827
M0424	Cimento Portland CP II - 32 - saco	0,3840	Kg	0,4449	0,1708
36178	PISO PODOTATIL DE CONCRETO - DIRECIONAL E ALERTA, *40 X 40 X 2,5* CM	2,5000	Un	9,9100	24,7750
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>27,6285</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>40,48</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>40,48</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 4413200 Plantio de grama comercial em placas

Unidade: m2

Produção da equipe 5,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,5892	17,5892
P9815	Jardineiro	1,0000	h	20,7069	20,7069
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>38,2961</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>38,2961</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>7,6592</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0220	Adubo NPK	0,0200	Kg	1,4370	0,0287
M0741	Grama tipo batatais	1,0000	m2	0,9342	0,9342
M1755	Pó calcário	0,1500	Kg	0,1317	0,0198
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>0,9827</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>8,64</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>8,64</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 2003682 Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais

Unidade: Un

Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	17,5000	Kg	7,5700	132,4750
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,0800	m3	353,7200	735,7376
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	16,6300	m2	54,2800	902,6764
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>1.770,8890</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>1.770,89</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>1.770,89</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 4915671 Reaterro e compactação com soquete vibratório

Unidade: m3

Produção da equipe 2,81000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9647 Compactador manual com soquete vibratório - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	7,1644	0,6840	7,1644
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>7,1644</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,0000	h	15,9417		31,8834	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>31,8834</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>39,0478</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>13,8960</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>13,90</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>13,90</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1358 REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA

Unidade: m3

Observação: COMPOSIÇÃO SINAPI 93366 MODIFICADA. UTILIZADO INSUMOS SICRO

Produção da equipe 1,00000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9556 Compactador manual de placa vibratória - 3 kW	1,0000	0,01	0,01	5,5612	0,6653	0,0374
E9017 Escavadeira hidráulica sobre esteira com capacidade de 0,4 m <sup>3</sup> - 64 kW	1,0000	0,02	0,03	116,0064	58,6921	4,6623
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>4,6997</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	0,0210	h	15,9417		0,3348	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>0,3348</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>5,0345</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>5,0345</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>5,03</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>5,03</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	191,3357	49,8955	244,0600
E9518 Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,69	0,31	2,3177	1,5256	2,0721
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,71	0,29	159,8459	67,0660	132,9397
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,96	0,04	130,2068	61,6919	127,4662
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	128,6486	57,5822	128,6486
E9577 Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,69	0,31	114,9623	29,9237	88,6003
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>723,7869</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	1,0000	h	15,9417		15,9417	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>15,9417</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>739,7286</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>0,6597</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>0,66</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>0,66</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 4816010 Rocha para britagem com perfuratriz sobre esteira

Unidade: m3

Produção da equipe 82,45000

FIC 0,00373

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9672	Caminhão basculante para rocha com capacidade de 12 m³ - 188 kW	3,0000	0,94	0,06	159,8296	49,2903	459,5917
E9117	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m³ - 105 kW	1,0000	1,00	0,00	185,4815	75,6152	185,4815
E9646	Compressor de ar portátil de 124 PCM - 27 kW	1,0000	1,00	0,00	25,2749	5,7306	25,2749
E9527	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de	1,0000	1,00	0,00	21,6541	20,3895	21,6541
E9574	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	1,0000	1,00	0,00	434,0590	201,5959	434,0590
E9540	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	1,0000	0,48	0,52	174,0500	66,1757	117,9554
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>1.244,0166</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9892	Auxiliar de blaster	2,0000	h	26,5427		53,0854	
P9852	Blaster	1,0000	h	29,8668		29,8668	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>82,9522</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>1.326,9688</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>16,0942</b>
			<b>Custo do FIC</b>				<b>0,0600</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2062	Coroa para perfuratriz T38 - D = 2 1/2"	0,0003	Un	559,2422		0,1845	
M2042	Emulsão explosiva encartuchada	0,4614	Kg	8,0461		3,7122	
M2065	Haste para perfuratriz de esteira T38 de 1 1/2" x 3 m	0,0002	Un	1.285,3175		0,1928	
M2066	Luva para perfuratriz de esteira T38 - D = 1 1/2"	0,0002	Un	231,5793		0,0556	
M2138	Nonel de coluna com 12 m	0,0200	Un	14,3000		0,2860	
M2141	Nonel de iniciação para fogacho com 6 m	0,0143	Un	12,0998		0,1729	
M2143	Nonel de ligação	0,0079	Un	11,0768		0,0871	
M2146	Nonel iniciador com 150 m	0,0007	Un	155,7891		0,1106	
M2067	Punho para perfuratriz de esteira T38 - D = 1 1/2"	0,0001	Un	1.078,1374		0,1294	
M2145	Série de brocas S12 - D = 22 mm	0,0033	Un	548,4300		1,8263	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>6,7574</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>22,91</b>
<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>22,91</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1360 Sarjeta de canteiro central de concreto - areia e brita comerciais

Unidade: m

Observação: Composição SICRO 2003351 modificada. Coeficientes adaptados sarjeta com as dimensões de projeto.

**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	0,8000	m3	353,7200	282,9760
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m <sup>3</sup> - espessura de 1 cm	0,5600	Kg	46,4300	26,0008
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	3,1500	m	2,5400	8,0010
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>316,9778</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>316,98</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>316,98</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1359 Sarjeta triangular de grama

Unidade: m

Observação: Composição SICRO 2003340 modificada para atender as dimensões da sarjeta do projeto.

**Produção da equipe 1,00000**

<b>SERVIÇOS AUXILIARES</b>		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Custo Unitário Total</b>
4413996	Enlevamento	5,3600	m2	5,7900	31,0344
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	1,4400	m3	4,0200	5,7888
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>36,8232</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>36,82</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>36,82</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1248 Sub-base de solo melhorado com 3% de cal e mistura na pista com material de jazida  
 Observação: COMPOSIÇÃO 4011300 ALTERADA.

Unidade: m3

**Produção da equipe 150,88000**

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	0,83	0,17	191,3357	49,8955	167,2909
E9518 Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,62	0,38	2,3177	1,5256	2,0167
E9524 Motoniveladora - 93 kW	1,0000	1,00	0,00	159,8459	67,0660	159,8459
E9762 Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,65	0,35	130,2068	61,6919	106,2266
E9685 Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000	0,67	0,33	128,6486	57,5822	105,1967
E9577 Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,62	0,38	114,9623	29,9237	82,6476
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>623,2244</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	6,0000	h	15,9417		95,6502	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>95,6502</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>718,8746</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>4,7645</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0344 Cal hidratada - a granel	61,8900	Kg	0,3618		22,3918	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>22,3918</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
4016096 Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	1,0672	m3	0,8500		0,9071	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>0,9071</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>28,06</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>28,06</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5213360 Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação

Unidade: Un

**Produção da equipe 36,00000**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	1,00	0,00	90,3787	37,4331	90,3787
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,7324	0,1164	2,7324
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,0000	1,00	0,00	0,6463	0,3324	0,6463
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>93,7574</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824	Servente	5,0000	h	15,9417		79,7085	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>102,5383</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>196,2957</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>5,4527</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1528	Broca de widia - D = 12,5 mm	0,0034	Un	15,4993		0,0529	
M2041	Cola poliéster	0,1029	Kg	20,8187		2,1427	
M3821	Tacha refletiva em plástico injetado bidirecional com um pino - tipo I	1,0000	Un	7,9000		7,9000	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>10,0956</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>15,55</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>15,55</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5213359 Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação

Unidade: Un

**Produção da equipe 36,00000**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	1,00	0,00	90,3787	37,4331	90,3787
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,7324	0,1164	2,7324
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,0000	1,00	0,00	0,6463	0,3324	0,6463
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>93,7574</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824	Servente	5,0000	h	15,9417		79,7085	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>102,5383</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>196,2957</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>5,4527</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1528	Broca de widia - D = 12,5 mm	0,0034	Un	15,4993		0,0529	
M2041	Cola poliéster	0,1029	Kg	20,8187		2,1427	
M3829	Tacha refletiva em plástico injetado monodirecional com um pino - tipo I	1,0000	Un	6,6000		6,6000	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>8,7956</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>14,25</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>14,25</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	90,3787	37,4331	90,3787
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,7324	0,1164	2,7324
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	1,0000	1,00	0,00	0,6463	0,3324	0,6463
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>93,7574</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	22,8298		22,8298	
P9824	Servente	5,0000	h	15,9417		79,7085	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>102,5383</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>196,2957</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>9,9189</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2388	Broca de widia de 5/8"	0,0053	Un	36,0615		0,1900	
M2041	Cola poliéster	0,2178	Kg	20,8187		4,5339	
M3867	Tachão refletivo em plástico injetado bidirecional	1,0000	Un	48,3000		48,3000	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>53,0239</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>62,94</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>62,94</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914359 Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia em leito natural

Unidade: TKm

**Produção da equipe 249,00000**

**FIC 0,02240**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	149,7848	43,7339	149,7848
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>149,7848</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>149,7848</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,6015</b>
		<b>Custo do FIC</b>				<b>0,0135</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,62</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,62</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914374 Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - rodovia em revestimento primário

Unidade: TKm

**Produção da equipe 311,25000**

**FIC**

**0,02240**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9579 Caminhão basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup> - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	149,7848	43,7339	149,7848
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>149,7848</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>149,7848</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>0,4812</b>
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,0108</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>0,49</b>
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>0,49</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914389 Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> - 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 m <sup>3</sup> - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	149,7848	43,7339	149,7848
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>149,7848</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>149,7848</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,4010</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,40</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,40</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - 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 m <sup>3</sup> - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	152,1479	45,5601	152,1479
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>152,1479</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>152,1479</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,2910</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,29</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,29</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914449 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em leito natural

Unidade: TKm

**Produção da equipe 248,59000 FIC 0,02240**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	155,3271	46,2693	155,3271
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>155,3271</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>155,3271</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>0,6248</b>
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,0140</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>0,64</b>
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>0,64</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914464 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia em revestimento primário

Unidade: TKm

**Produção da equipe 310,73000**

**FIC 0,02240**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	155,3271	46,2693	155,3271
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>155,3271</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>155,3271</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>0,4999</b>
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,0112</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>0,51</b>
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>0,51</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914479 Transporte com caminhão carroceria de 15 t - rodovia pavimentada

Unidade: TKm

**Produção da equipe 372,88000**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9592 Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	155,3271	46,2693	155,3271
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>155,3271</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>155,3271</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,4166</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,42</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,42</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5915322 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em leito natural

Unidade: TKm

**Produção da equipe 83,66000**

**FIC 0,02240**

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	90,3787	37,4331	90,3787
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>90,3787</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>90,3787</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>1,0803</b>
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,0242</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>1,10</b>
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>1,10</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5915323 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia em revestimento primário Unidade: TKm

**Produção da equipe 104,58000** **FIC 0,02240**

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	90,3787	37,4331	90,3787
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>90,3787</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>90,3787</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>0,8642</b>
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,0194</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>0,88</b>
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>0,88</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5915324 Transporte com caminhão carroceria de 5 t - rodovia pavimentada

Unidade: TKm

**Produção da equipe 125,50000**

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	90,3787	37,4331	90,3787
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>90,3787</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>90,3787</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,7201</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,72</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,72</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914404 Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia em leito natural

Unidade: TKm

**Produção da equipe 160,69000**

**FIC 0,02240**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9508 Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	109,6302	43,3328	109,6302
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>109,6302</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>109,6302</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,6822</b>
		<b>Custo do FIC</b>				<b>0,0153</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,70</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,70</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914419 Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia em revestimento primário Unidade: TKm

**Produção da equipe 200,86000 FIC 0,02240**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9508 Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	109,6302	43,3328	109,6302
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>109,6302</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>109,6302</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>0,5458</b>
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,0122</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>0,56</b>
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>0,56</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914434 Transporte com caminhão carroceria de 9 t - rodovia pavimentada

Unidade: TKm

**Produção da equipe 241,03000**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9508 Caminhão carroceria com capacidade de 9 t - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	109,6302	43,3328	109,6302
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>109,6302</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>109,6302</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,4548</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,45</b>
		<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,45</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1112 Transporte de C.A.P. 50/70

Unidade: T

**Produção da equipe 1,00000**

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>656,12</b>
<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>656,12</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914364 Transporte de cimento a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em leito natural

Unidade: TKm

**Produção da equipe 519,41000 FIC 0,02240**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9146 Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000	1,00	0,00	255,6027	59,2090	255,6027
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>255,6027</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>255,6027</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>0,4921</b>
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,0110</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>0,50</b>
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>0,50</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: 5914365 Transporte de cimento a granel com caminhão silo de 30 m³ - rodovia em revestimento primário

Unidade: TKm

**Produção da equipe 649,27000 FIC 0,02240**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9146 Caminhão silo com capacidade de 30 m³ - 265 kW	1,0000	1,00	0,00	255,6027	59,2090	255,6027
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>255,6027</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>255,6027</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>0,3937</b>
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,0088</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>0,40</b>
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>0,40</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1106 Transporte de emulsão EAI

Unidade: T

**Produção da equipe 1,00000**

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>79,28</b>
<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>79,28</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1110 Transporte de emulsão RR1-C

Unidade: T

**Produção da equipe 1,00000**

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>375,69</b>
<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>375,69</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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	36,0893	18,8673	36,0893
E9584 Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	1,0000	0,80	0,20	110,4690	54,6843	99,3121
E9021 Grupo gerador - 456 kVA	1,0000	1,00	0,00	231,3299	10,2932	231,3299
E9558 Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000	1,00	0,00	18,7054	11,8830	37,4108
E9689 Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000	1,00	0,00	842,0765	405,6634	842,0765
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>1.246,2186</b>

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	4,0000	h	15,9417	63,7668
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>63,7668</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>1.309,9854</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>13,1525</b>

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0028 Areia média	0,3248	m3	130,5582	42,3988
M0005 Brita 0	0,0624	m3	128,5936	8,0307
M0191 Brita 1	0,0624	m3	100,6312	6,2844
M0344 Cal hidratada - a granel	56,2000	Kg	0,3618	20,3332
M1943 Cimento asfáltico CAP 50/70	0,0632	T	0,0000	0,0000
M1941 Óleo combustível 1A	8,0000	L	3,8740	30,9920
M1103 Pedrisco	0,1374	m3	122,7186	16,8603
			<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>124,8994</b>

TEMPO FIXO	Código	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0028 Areia média - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,4871	T	0,8900	0,4335
M0005 Brita 0 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,0937	T	0,8900	0,0834
M0191 Brita 1 - Caminhão basculante 10 m³	5914647	0,0937	T	0,8900	0,0834

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

M0344	Cal hidratada - a granel - Caminhão silo 30 m <sup>3</sup>	5914363	0,0562	T	9,8400	0,5530
M1103	Pedrisco - Caminhão basculante 10 m <sup>3</sup>	5914647	0,2061	T	0,8900	0,1834
					<b>Custo Total de Tempo Fixo</b>	<b>1,3367</b>
					<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>139,39</b>
					<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
					<b>Preço unitário total</b>	<b>139,39</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1076 Vigia com acréscimo da hora noturna

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9827	Vigia	1,2165	mês	3.698,4599	4.499,1765
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>4.499,1765</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>4.499,1765</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>4.499,1765</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>4.499,18</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>4.499,18</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
Extensão : 5,900 km  
Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

Serviço: CPU1074 Vigia noturno (SICRO P9827) 2 un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9827	Vigia	0,4166	mês	3.698,4599	1.540,7784
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>1.540,7784</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>1.540,7784</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>1.540,7784</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
CPU1076	Vigia com acréscimo da hora noturna	0,5833	mês	4.499,1800	2.624,3717
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>2.624,3717</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>4.165,15</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>4.165,15</b>



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL  
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS  
GERÊNCIA DE ORÇAMENTO 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 : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
38	CPU111 1	Aquisição e fornecimento de C.A.P. 50/70	T	1.151,3200	3.644,99	4.196.549,88	25,8990	25,8990
1	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	T	23.026,3800	176,63	4.067.149,49	25,1004	50,9994
107	CPU125 5	Cascalho	m3	15.054,7900	57,69	868.510,83	5,3600	56,3594
40	CPU111 2	Transporte de C.A.P. 50/70	T	1.151,3200	749,61	863.040,98	5,3262	61,6857
36	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	TKm	2.119.910,2350	0,34	720.769,47	4,4482	66,1339
407	CPU124 6	Administração Local (Parcelas: Fixa, Vinculada e variável)	Un	1,0000	660.879,65	660.879,65	4,0786	70,2126
108	4011287	Base de solo melhorado com 3% de cimento e mistura na pista com material de jazida	m3	15.054,7900	39,97	601.739,95	3,7136	73,9262
446	3713604	Defensa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	2.009,0000	269,27	540.963,43	3,3385	77,2648
87	CPU124 8	Sub-base de solo melhorado com 3% de cal e mistura na pista com material de jazida	m3	15.930,9200	33,57	534.800,98	3,3005	80,5653
49	CPU110 9	Aquisição e fornecimento de emulsão RR1-C	T	104,9600	2.980,51	312.834,32	1,9306	82,4960
263	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m3	48.618,2500	5,97	290.250,95	1,7912	84,2872
44	CPU110 4	Aquisição e fornecimento de emulsão EAI	T	84,9900	3.089,90	262.610,60	1,6207	85,9079
394	5502172	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 2.500 a 3.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	42.576,9300	4,91	209.052,72	1,2901	87,1981
398	CPU134 9	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF 05/2020	m	3.917,9400	48,43	189.745,83	1,1710	88,3691
273	4413200	Plantio de grama comercial em placas	m2	17.915,6100	10,33	185.068,25	1,1421	89,5113

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
264	5502978	Compactação de aterros a 100% do Proctor normal	m3	35.788,7100	3,49	124.902,59	0,7708	90,2821
400	CPU1195	Canteiro de Obras	Un	1,0000	118.634,37	118.634,37	0,7321	91,0143
130	5214003	Pintura de setas e zebrações - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m2	1.655,5300	60,32	99.861,56	0,6162	91,6306
484	CPU1359	Sarjeta triangular de grama	m	2.141,2000	44,05	94.319,86	0,5820	92,2127
443	3713605	Ancoragem de defesa semimaleável simples - fornecimento e implantação	m	264,0000	311,47	82.228,08	0,5074	92,7201
397	CPU1348	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_07/2016	m3	138,1800	521,29	72.031,85	0,4445	93,1647
72	4011209	Regularização do subleito	m2	89.370,8300	0,78	69.709,24	0,4302	93,5949
384	5502162	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 200 a 400 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	20.082,8700	3,32	66.675,12	0,4114	94,0064
386	5502164	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 600 a 800 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	13.336,4200	3,78	50.411,66	0,3111	94,3175
131	5213359	Tacha refletiva em plástico injetado - monodirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	Un	2.824,0000	17,04	48.120,96	0,2969	94,6145



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
193	CPU1323	Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,0 mm	m2	1.264,8200	36,33	45.950,91	0,2835	94,8981
51	CPU1110	Transporte de emulsão RR1-C	T	104,9600	429,22	45.050,93	0,2780	95,1761
285	3108001	Formas de compensado resinado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	543,1200	74,02	40.201,74	0,2481	95,4242
486	2003377	Meio fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	1.651,2100	24,13	39.843,69	0,2458	95,6701
265	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	m3	23.667,9900	1,68	39.762,22	0,2453	95,9155
204	CPU1328	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 1,00 m x 1,5 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	Un	50,0000	746,91	37.345,50	0,2304	96,1460
116	5213408	Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m2	737,0900	49,68	36.618,63	0,2259	96,3720
47	4011353	Pintura de ligação	m2	209.913,3100	0,17	35.685,26	0,2202	96,5922
238	0804023	Corpo de BSTC D = 0,60 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	94,0000	364,18	34.232,92	0,2112	96,8035
194	CPU1324	Pintura de faixa - tinta base acrílica emulsão em água - espessura de 1,0 mm	m2	1.189,9100	27,61	32.853,41	0,2027	97,0062
260	5501700	Desmatamento, destocamento, limpeza de área e estocagem do material de limpeza com árvores de diâmetro até 0,15 m	m2	92.847,3500	0,32	29.711,15	0,1833	97,1896

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
385	5502163	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 400 a 600 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	8.069,6300	3,67	29.615,54	0,1827	97,3723
388	5502166	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.000 a 1.200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	7.033,2100	3,96	27.851,51	0,1718	97,5442
147	5213571	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III	m2	57,7900	396,22	22.897,55	0,1413	97,6855
144	5213360	Tacha refletiva em plástico injetado - bidirecional tipo I - com um pino - fornecimento e colocação	Un	1.191,0000	18,60	22.152,60	0,1367	97,8223
41	4011352	Imprimação com emulsão asfáltica	m2	84.990,1600	0,26	22.097,44	0,1363	97,9586
205	CPU1329	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado 1,00 x 1,50 m	Un	50,0000	422,80	21.140,00	0,1304	98,0891
257	2003449	Dissipador de energia - DEB 01 - areia e pedra de mão comerciais	Un	46,0000	414,55	19.069,30	0,1176	98,2068
235	0804035	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA4 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	26,0000	696,57	18.110,82	0,1117	98,3186
251	2003405	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais	m	111,2000	152,34	16.940,20	0,1045	98,4231
222	0804033	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA3 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	24,0000	673,29	16.158,96	0,0997	98,5228
232	0804031	Corpo de BSTC D = 0,80 m CA2 - areia, brita e pedra de mão comerciais	m	29,0000	546,49	15.848,21	0,0978	98,6206

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
198	CPU1325	Pintura de setas e zebrações - tinta base acrílica emulsionada em água - espessura de 1,0 mm	m2	370,7900	41,58	15.417,44	0,0951	98,7158
447	1600990	Demolição de concreto armado com martelo e corte oxiacetileno	m3	37,6800	408,90	15.407,35	0,0950	98,8109
52	4016096	Escavação e carga de material de jazida com escavadeira hidráulica de 1,56 m³	m3	15.054,7900	1,01	15.205,33	0,0938	98,9047
300	1106136	Concreto fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 40 m³/h - areia e brita comerciais	m3	37,2800	332,25	12.386,28	0,0764	98,9812
294	0407820	Armação em aço CA-60 - fornecimento, preparo e colocação	Kg	1.361,8700	9,05	12.324,92	0,0760	99,0572
383	5502161	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 50 a 200 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	3.839,4700	3,19	12.247,90	0,0755	99,1328
462	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	Kg	1.203,4800	8,70	10.470,27	0,0646	99,1974
465	2003479	Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	Un	3,0000	3.316,60	9.949,80	0,0614	99,2588
46	CPU1106	Transporte de emulsão EAI	T	84,9900	90,57	7.697,54	0,0475	99,3063
485	CPU1360	Sarjeta de canteiro central de concreto - areia e brita comerciais	m	20,0000	379,23	7.584,60	0,0468	99,3531
460	2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	Un	2,0000	3.358,92	6.717,84	0,0414	99,3946
330	CPU1335	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,50 m	Un	24,0000	247,67	5.944,08	0,0366	99,4313

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
259	2003455	Dissipador de energia - DEB 04 - areia e pedra de mão comerciais	Un	3,0000	1.891,41	5.674,23	0,0350	99,4663
241	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m3	1.169,4500	4,80	5.613,36	0,0346	99,5009
266	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m2	13.708,8900	0,37	5.072,28	0,0313	99,5322
221	0804385	Boca BSTC D = 0,80 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	Un	3,0000	1.631,01	4.893,03	0,0301	99,5624
334	CPU1339	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 1,50 x 1,10 m	Un	6,0000	807,79	4.846,74	0,0299	99,5924
340	CPU1345	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,50 x 1,5 m	Un	3,0000	1.513,21	4.539,63	0,0280	99,6204
243	4915671	Reaterro e compactação com soquete vibratório	m3	268,0400	16,62	4.454,82	0,0274	99,6479
387	5502165	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 800 a 1.000 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	1.079,2400	3,87	4.176,65	0,0257	99,6736
389	5502167	Escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria - DMT de 1.200 a 1.400 m - caminho de serviço pavimentado - com escavadeira e caminhão basculante de 14 m³	m3	964,5000	4,05	3.906,22	0,0241	99,6978
250	2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	Un	62,0000	53,04	3.288,48	0,0202	99,7180
203	CPU1327	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,45 m	Un	11,0000	297,18	3.268,98	0,0201	99,7382

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
207	CPU133 2	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 0,50 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	Un	24,0000	135,19	3.244,56	0,0200	99,7582
335	CPU134 0	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 1,60 x 0,60 m	Un	4,0000	807,79	3.231,16	0,0199	99,7782
262	5501702	Destocamento de árvores com diâmetro maior que 0,30 m	Un	49,0000	60,50	2.964,50	0,0182	99,7965
210	0804377	Boca BSTC D = 0,60 m - esconsidade 0° - areia e brita comerciais - alas esconsas	Un	3,0000	971,75	2.915,25	0,0179	99,8145
339	CPU134 4	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,10 m	Un	2,0000	1.266,43	2.532,86	0,0156	99,8301
333	CPU133 8	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para ponto de parada	Un	8,0000	313,45	2.507,60	0,0154	99,8456
336	CPU134 1	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 1,5 m	Un	3,0000	807,79	2.423,37	0,0149	99,8605
206	CPU133 1	Fornecimento e implantação de placa de ponto de parada em aço - 0,62 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III	Un	8,0000	283,57	2.268,56	0,0140	99,8745
466	2003682	Poço de visita - PVI 03 - areia e brita comerciais	Un	1,0000	2.118,69	2.118,69	0,0130	99,8876
341	CPU134 6	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 4,00 x 1,50 m	Un	1,0000	2.045,35	2.045,35	0,0126	99,9002
171	5213867	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para marco quilométrico	Un	6,0000	313,45	1.880,70	0,0116	99,9118
467	2003718	Chaminé dos poços de visita - CPV 03 - areia e brita comerciais	Un	1,0000	1.771,11	1.771,11	0,0109	99,9228

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
170	5213473	Fornecimento e implantação de placa de marco quilométrico em aço - 0,70 x 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + III	Un	6,0000	290,28	1.741,68	0,0107	99,9335
337	CPU1342	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 2,00 x 0,75 m	Un	2,0000	807,79	1.615,58	0,0099	99,9435
199	CPU1326	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 0,45 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	Un	11,0000	138,10	1.519,10	0,0093	99,9529
258	2003453	Dissipador de energia - DEB 03 - areia e pedra de mão comerciais	Un	1,0000	1.319,09	1.319,09	0,0081	99,9610
338	CPU1343	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,30 m	Un	1,0000	1.266,43	1.266,43	0,0078	99,9688
458	CPU1354	Disposição final de resíduos da construção civil segregados. (Decreto n. 39.968 de 19/07/2019)	T	94,2000	12,23	1.152,06	0,0071	99,9759
481	CPU1358	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	m3	164,2800	6,01	987,32	0,0060	99,9820
140	5213362	Tachão refletivo em plástico injetado - bidirecional - fornecimento e colocação	Un	9,0000	75,30	677,70	0,0041	99,9862
342	CPU1347	Fornecimento e implantação de totem em aço - 0.40 x 1.35 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	Un	2,0000	296,45	592,90	0,0036	99,9899
253	2003389	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 01 - areia e brita comerciais	m	2,0000	233,36	466,72	0,0028	99,9927

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 01/03/2021  
 Orçamento : 1022 - Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 3 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração  
 Extensão : 5,900 km Data base: 01/10/2020  
 Tabela de origem : 110 - SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração

Código	Cód. Sist	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
208	CPU133 3	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,35 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	Un	1,0000	406,74	406,74	0,0025	99,9953
331	CPU133 6	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,35 m	Un	1,0000	283,05	283,05	0,0017	99,9970
332	CPU133 7	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R2 - lado de 0,90 m	Un	1,0000	270,11	270,11	0,0016	99,9987
209	CPU133 4	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R2 lado 0,90 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	Un	1,0000	207,63	207,63	0,0012	100,0000
<b>Total:</b>						<b>16.203.498,60</b>	<b>100,0000</b>	<b>100,0000</b>



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



## **8. CRONOGRAMA**

---



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Orçamento : 1022-5/2020  
 Descrição : Duplicação da Rodovia DF-250  
 Versão : 5 - Cópia de: SICRO - OUTUBRO\_2020 - SEM Desoneração (alteração no cronograma)  
 Extensão : 5,900 km  
 Prazo da obra : 180 dias

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 01/03/2021

Data base: 01/10/2020

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 OBRAS	90,00	106.770,93									10,00	11.863,44
DRENAGEM	10,00	31.227,83	25,00	78.069,57	25,00	78.069,57	25,00	78.069,57	15,00	46.841,76		
TERRAPLENAGEM	20,00	168.798,33	30,00	253.197,49	30,00	253.197,49	10,00	84.399,16	10,00	84.399,18		
OBRAS COMPLEMENTARES							15,00	174.972,03	40,00	466.592,09	45,00	524.916,11
SINALIZAÇÃO							10,00	42.967,30	20,00	85.934,61	70,00	300.771,16
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	1,97	13.019,32	18,34	121.205,32	26,69	176.388,77	27,35	180.750,58	12,48	82.477,78	13,17	87.037,88
PAVIMENTAÇÃO			20,00	2.534.312,26	30,00	3.801.468,39	30,00	3.801.468,39	10,00	1.267.156,13	10,00	1.267.156,16
Desembolso Mensal	1,97	319.816,42	18,43	2.986.784,66	26,59	4.309.124,24	26,92	4.362.627,06	12,55	2.033.401,52	13,53	2.191.744,70
Desembolso Acumulado	1,97	319.816,42	20,41	3.306.601,09	47,00	7.615.725,33	73,92	11.978.352,40	86,47	14.011.753,93	100,00	16.203.498,60

Item do Cronograma	Custo(R\$)	Percent.(%)
CANTEIRO DE OBRAS	118.634,37	100,00
DRENAGEM	312.278,30	100,00
TERRAPLENAGEM	843.991,65	100,00
OBRAS COMPLEMENTARES	1.166.480,23	100,00
SINALIZAÇÃO	429.673,07	100,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	660.879,65	100,00
PAVIMENTAÇÃO	12.671.561,33	100,00
Desembolso Mensal	16.203.498,60	100,00
Desembolso Acumulado	16.203.498,60	100,00



## **9. ANEXOS**

---

- CANTEIRO DE OBRAS
- ADMINISTRAÇÃO LOCAL
- MATERIAIS BETUMINOSOS
- TRANSPORTES
- VIGIA NOTURNO
- MEMÓRIA DE QUANTITATIVOS DO ORÇAMENTO



**DUPLICAÇÃO DF-250****ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

<b>Item</b>	<b>Discriminação</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Custo Unit. (R\$)</b>	<b>Custo Total (R\$)</b>
1.	Parcela Fixa	und	1,00	49.648,25	49.648,25
2.	Parcela Vinculada	und	1,00	41.642,68	41.642,68
3.	Parcela Variável	und	1,00	16.093,20	16.093,20
4.	Manutenção dos Canteiros de Obras e Acampamentos	und	1,00	934,43	934,43
				<b>Subtotal</b>	<b>108.318,56</b>
5.	Despesas Diversas	%	<b>2,00</b>	<b>108.318,56</b>	2.166,37
				<b>Subtotal</b>	<b>2.166,37</b>
<b>TOTAL DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL</b>					<b>110.484,93</b>

CUSTO PARA MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA - MÃO DE OBRA										jul/20
Item	Cód. SICRO	Descrição dos Itens	Unidade	Quantidades und	Quantidades Padrão (manual Sicro)	Quantidades Obras	Quantidades total Obras	Custo Unit. (R\$)	Custo Total (R\$)	
1.		<b>Manutenção do Canteiro de Obra</b>								
1.1		<b>Mão de Obra</b>								
1.1.1	P9952	Pedreiro	h/mês	1	0,2	0,10	0,020	3.956,86	79,1371	
1.1.2	P9954	Servente	h/mês	1	0,2	0,10	0,020	2.939,52	58,7904	
1.1.3	P9953	Eletricista	h/mês	1	0,2	0,10	0,020	4.162,48	83,2496	
							<b>1.1.3</b>	<b>221,18</b>		
1.2		<b>Equipamentos</b>						<b>IMPRODUTIVO</b>	<b>PRODUTIVO</b>	<b>Custo Total (R\$)</b>
1.2.1	E9686	Caminhão guindauto de 6 ton	h/mês	1	11	0,10	1,100	70,40	180,78	198,86
1.2.2	E9669	Caminhão tanque de 8.000 litros	h/mês	1	22	0,10	2,200	46,66	153,89	338,56
1.2.3	E9524	Motoniveladora	h/mês	1	11	0,10	1,100	67,07	159,85	175,83
								<b>Subtotal Equipamentos</b>		<b>713,25</b>
								<b>Total Manutenção</b>		<b>934,43</b>

PARCELA FIXA DA ADMINISTRAÇÃO LOCAL (MÃO DE OBRA)					Data base:	abr-20
Item	Código SICRO	Descrição dos Itens	Unidade	Quantidade	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)
<b>1.</b>		<b>Mão de Obra</b>				
<b>1.1</b>		<b>Gerência Técnica</b>				
<b>1.1.1</b>		<b>Geral</b>				
1.1.1.1	9819	Engenheiro Supervisor	mês	1,0	20.811,74	20.811,74
1.1.1.2	9840	Encarregado Geral	mês	1,0	10.967,35	10.967,35
					<b>Subtotal Item 1.1.1</b>	<b>31.779,09</b>
<b>1.1.2</b>		<b>Auxiliar</b>				
1.1.2.2	9903	Auxiliar técnico	mês	1,0	3.524,99	3.524,99
					<b>Subtotal Item 1.1.2</b>	<b>3.524,99</b>
					<b>Total do Item 1.1</b>	<b>35.304,08</b>
<b>1.2</b>		<b>Gerência Administrativa</b>				
<b>1.2.1</b>		<b>Geral</b>				
1.2.1.4		Vigia Noturno	mês	1,0	4.440,75	4.440,75
					<b>Subtotal Item 1.2.1</b>	<b>4.440,75</b>
<b>1.2.2</b>		<b>Auxiliar</b>				
1.2.2.1	9806	Auxiliar administrativo (Almoxarife)	mês	1,0	3.702,43	3.702,43
					<b>Subtotal Item 1.2.2</b>	<b>3.702,43</b>
					<b>Total do Item 1.2</b>	<b>8.143,19</b>
<b>1.3</b>		<b>Gerência Ambiental (Exigência IBRAM)</b>				
<b>1.3.2</b>		<b>Auxiliar</b>				
1.3.2.1	9897	Técnico em Meio Ambiente	mês	1,0	6.200,98	6.200,98
					<b>Subtotal Item 1.3.2</b>	<b>6.200,98</b>
					<b>Total do Item 1.3</b>	<b>6.200,98</b>
					<b>Total da Mão de Obra da Parcela Fixa</b>	<b>49.648,25</b>

EQUIPE DE PRODUÇÃO DE TERRAPLENAGEM					Data base:	abr/20	
Item	Cód. SICRO	Descrição dos Itens	Unidade	Quantidades	Custo Unit. (R\$)	Custo Total (R\$)	
1.		Equipe de Produção de Terraplenagem					
1.1		Mão de Obra					
1.1.1	P9884	Encarregado de terraplenagem	mês	1,0	7.050,47	7.050,47	
					<b>Subtotal Item 1.1</b>	<b>7.050,47</b>	
					<b>Equipe de Produção</b>	<b>7.050,47</b>	

EQUIPE DE PRODUÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO					Data base:	abr/20	
Item	Cód. SICRO	Descrição dos Itens	Unidade	Quantidades	Custo Unit. (R\$)	Custo Total (R\$)	
2.		Equipe de Produção de Pavimentação					
2.1		Mão de Obra					
2.1.1	P9893	Encarregado de Pavimentação	mês	1,0	7.050,47	7.050,47	
					<b>Subtotal Item 2.1</b>	<b>7.050,47</b>	
					<b>Equipe de Produção</b>	<b>7.050,47</b>	

EQUIPE DE DRENAGEM					Data base:	abr/20	
Item	Cód. SICRO	Descrição dos Itens	Unidade	Quantidades	Custo Unit. (R\$)	Custo Total (R\$)	
5.		Equipe de Produção de Drenagem					
5.1		Mão de Obra					
5.2	P9884	Encarregado de Drenagem	mês	1,0	7.050,47	7050,472	
					<b>Subtotal Item 5.1</b>	<b>7.050,47</b>	
					<b>Equipe de Produção</b>	<b>7.050,47</b>	

EQUIPE DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E VERTICAL					Data base:	abr/20	
Item	Cód. SICRO	Descrição dos Itens	Unidade	Quantidades	Custo Unit. (R\$)	Custo Total (R\$)	
5.		Equipe de Produção de Sinalização horizontal e vertical					
5.1		Mão de Obra					
5.2	P9884	Encarregado de sinalização	mês	1,0	7.050,47	7050,472	
					<b>Subtotal Item 5.1</b>	<b>7.050,47</b>	
					<b>Equipe de Produção</b>	<b>7.050,47</b>	

EQUIPE DE MEDICINA E SEGURANÇA DO TRABALHO					Data base:	abr/20	
Item	Cód. SICRO	Descrição dos Itens	Unidade	Quantidades	Custo Unit. (R\$)	Custo Total (R\$)	
4.		Setor de Medicina e Segurança do Trabalho					
4.1		Mão de Obra					
4.2	P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	1,0	4.935,11	4.935,11	
					<b>Subtotal Item 4.1</b>	<b>4.935,11</b>	
					<b>Equipe de Produção</b>	<b>4.935,11</b>	
<b>Total da Mão de Obra da Parcela Fixa</b>						<b>41.642,68</b>	

<b>CUSTO DE LABORATÓRIO DE SOLOS</b>					<b>Data base: abr/20</b>	
<b>Item</b>	<b>Cód. SICRO</b>	<b>Descrição dos Itens</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidades</b>	<b>Custo Unit. (R\$)</b>	<b>Custo Total (R\$)</b>
1.		Laboratório de Solos (equipe x mês)				
1.1		Mão de Obra				
1.1.1	P9858	Laboratorista	mês	1,0	4.686,20	4.686,20
1.1.2	P9833	Auxiliar de laboratório	mês	1,0	3.360,40	3.360,40
<b>Total da Equipe de Acompanhamento das Frentes de Serviço</b>						<b>8.046,60</b>
<b>Laboratório de Solos</b>						<b>8.046,60</b>

<b>CUSTO DE LABORATÓRIO DE ASFALTO</b>					<b>Data base: abr/20</b>	
<b>Item</b>	<b>Cód. SICRO</b>	<b>Descrição dos Itens</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidades</b>	<b>Custo Unit. (R\$)</b>	<b>Custo Total (R\$)</b>
2.		Laboratório de Asfalto (equipe x mês)				
2.1		Mão de Obra				
2.1.1	P9858	Laboratorista	mês	1,0	4.686,20	4.686,20
2.1.2	P9833	Auxiliar de laboratório	mês	1,0	3.360,40	3.360,40
<b>Total da Equipe de Acompanhamento das Frentes de Serviço</b>						<b>8.046,60</b>
<b>Laboratório de Asfalto</b>						<b>8.046,60</b>

					<b>Parcela Variável</b>	<b>16.093,20</b>
--	--	--	--	--	-------------------------	------------------





MEMÓRIA DE CÁLCULO

REALIESTE	TIPOLOGIA DO MATERIAL	EAI		IMPOSTOS	COFINS	3%	LEGENDA
	DATA INICIAL	EMULSÕES	ÍNDICE INICIAL		PIS	0,65%	
	DATA FINAL	ÍNDICE FINAL		ICMS	18%	ENTRADA DE DADOS	

DATA-BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES		CUSTO ANP (RS/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 GLOBAL	
		ORIGEM DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO									RS/R	RS/R				RS/R
jan/21																			
1	EMULSÃO EAI	BRASÍLIA - DF	BRASÍLIA - DF		2,13961	2.139,61	564,90	2.704,51	6	28,45	6,24	44,59	79,28	0,00	0,00	79,28	2.704,51	2.783,79	
3		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASÍLIA - DF		2,13961	2.139,61	564,90	2.704,51	214	81,08	17,79	127,10	225,97	4,80	0,87	226,84	2.704,51	2.931,35	
4		GOIANIRA - GO	BRASÍLIA - DF		2,13961	2.139,61	564,90	2.704,51	220	82,59	18,12	129,47	230,18	4,80	0,87	231,05	2.704,51	2.935,56	
6		UBERLANDIA - MG	BRASÍLIA - DF	2,04806		2.048,06	540,73	2.588,79	419	132,94	29,18	208,41	370,53	28,40	5,16	375,69	2.588,79	2.964,48	
7		BARRA DO GARCAS - MT	BRASÍLIA - DF		2,13961	2.139,61	564,90	2.704,51	549	165,83	36,40	259,98	462,21	2,90	0,52	462,73	2.704,51	3.167,24	
8		SARZEDO - MG	BRASÍLIA - DF	2,04806		2.048,06	540,73	2.588,79	744	215,17	47,23	337,33	599,73	42,40	7,70	607,43	2.588,79	3.196,22	
9		PALMAS - TO	BRASÍLIA - DF		2,34724	2.347,24	619,72	2.966,96	801	229,59	50,39	359,93	639,91	0,00	0,00	639,91	2.966,96	3.606,87	
10		PAULINIA - SP	BRASÍLIA - DF		2,03935	2.039,35	538,43	2.577,78	897	253,88	55,72	398,01	707,61	106,85	19,42	727,03	2.577,78	3.304,81	
11		CAIEIRAS - SP	BRASÍLIA - DF		2,03935	2.039,35	538,43	2.577,78	1007	281,71	61,83	441,64	785,18	128,35	23,33	808,51	2.577,78	3.386,29	
12		CAMPO GRANDE - MS	BRASÍLIA - DF		2,13961	2.139,61	564,90	2.704,51	1063	295,67	64,94	463,84	824,65	10,90	1,98	826,63	2.704,51	3.531,14	
14		CUIABA - MT	BRASÍLIA - DF		2,13961	2.139,61	564,90	2.704,51	1047	291,83	64,06	457,52	813,41	7,00	1,27	814,68	2.704,51	3.519,19	
15		VARZEA GRANDE - MT	BRASÍLIA - DF		2,13961	2.139,61	564,90	2.704,51	1071	297,90	65,39	467,03	830,32	7,00	1,27	831,59	2.704,51	3.536,10	
16		CACAPAVA - SP	BRASÍLIA - DF		2,03935	2.039,35	538,43	2.577,78	1079	299,92	65,83	470,19	835,94	141,15	25,66	861,60	2.577,78	3.439,38	
17		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF		2,03935	2.039,35	538,43	2.577,78	1131	313,08	68,72	490,83	872,63	93,10	16,92	889,55	2.577,78	3.467,33	
18		RIO DE JANEIRO - RJ	BRASÍLIA - DF		2,03935	2.039,35	538,43	2.577,78	1151	318,14	69,83	498,76	886,73	93,10	16,92	903,65	2.577,78	3.481,43	
19		MARIALVA - PR	BRASÍLIA - DF		2,19629	2.196,29	579,87	2.776,16	1164	321,43	70,55	503,92	895,90	95,95	17,44	913,34	2.776,16	3.689,50	
20		PONTA GROSSA - PR	BRASÍLIA - DF		2,19629	2.196,29	579,87	2.776,16	1299	355,58	78,05	557,46	991,09	76,15	13,84	1.004,93	2.776,16	3.781,09	



MEMÓRIA DE CÁLCULO

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	
		ORIGEM DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO									R\$/t	R\$/t				R\$/t
jan/21																			
1	EMULSÃO RR 1C	BRASÍLIA - DF	BRASÍLIA - DF		2,06157	2.061,57	544,30	2.605,87	6	28,45	6,24	44,59	79,28	0,00	0,00	79,28	2.605,87	2.685,15	
3		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASÍLIA - DF		2,06157	2.061,57	544,30	2.605,87	214	81,08	17,79	127,10	225,97	4,80	0,87	226,84	2.605,87	2.832,71	
4		GOIANIRA - GO	BRASÍLIA - DF		2,06157	2.061,57	544,30	2.605,87	220	82,59	18,12	129,47	230,18	4,80	0,87	231,05	2.605,87	2.836,92	
6		UBERLANDIA - MG	BRASÍLIA - DF	1,76665		1.766,65	466,43	2.233,08	419	132,94	29,18	208,41	370,53	28,40	5,16	375,69	2.233,08	2.608,77	
7		BARRA DO GARCAS - MT	BRASÍLIA - DF		2,06157	2.061,57	544,30	2.605,87	549	165,83	36,40	259,98	462,21	2,90	0,52	462,73	2.605,87	3.068,60	
8		SARZEDO - MG	BRASÍLIA - DF	1,76665		1.766,65	466,43	2.233,08	744	215,17	47,23	337,33	599,73	42,40	7,70	607,43	2.233,08	2.840,51	
9		PALMAS - TO	BRASÍLIA - DF		2,68589	2.685,89	709,14	3.395,03	801	229,59	50,39	359,93	639,91	0,00	0,00	639,91	3.395,03	4.034,94	
10		PAULINIA - SP	BRASÍLIA - DF	1,95661		1.956,61	516,59	2.473,20	897	253,88	55,72	398,01	707,61	106,85	19,42	727,03	2.473,20	3.200,23	
11		CAIEIRAS - SP	BRASÍLIA - DF	1,95661		1.956,61	516,59	2.473,20	1007	281,71	61,83	441,64	785,18	128,35	23,33	808,51	2.473,20	3.281,71	
12		CAMPO GRANDE - MS	BRASÍLIA - DF		2,06157	2.061,57	544,30	2.605,87	1063	295,87	64,94	463,84	824,65	10,90	1,98	826,63	2.605,87	3.432,50	
14		CUIABA - MT	BRASÍLIA - DF		2,06157	2.061,57	544,30	2.605,87	1047	291,83	64,06	457,52	813,41	7,00	1,27	814,68	2.605,87	3.420,55	
15		VARZEA GRANDE - MT	BRASÍLIA - DF		2,06157	2.061,57	544,30	2.605,87	1071	297,90	65,39	467,03	830,32	7,00	1,27	831,59	2.605,87	3.437,46	
16		CACAPAVA - SP	BRASÍLIA - DF	1,95661		1.956,61	516,59	2.473,20	1079	299,92	65,83	470,19	835,94	141,15	25,66	861,60	2.473,20	3.334,80	
17		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF		1,87156	1.871,56	494,13	2.365,69	1131	313,08	68,72	490,83	872,63	93,1	16,92	889,55	2.365,69	3.255,24	
18		RIO DE JANEIRO - RJ	BRASÍLIA - DF		1,87156	1.871,56	494,13	2.365,69	1151	318,14	69,83	498,76	886,73	93,1	16,92	903,65	2.365,69	3.269,34	
19		MARIALVA - PR	BRASÍLIA - DF	1,84411		1.844,11	486,89	2.331,00	1164	321,43	70,55	503,92	895,90	95,95	17,44	913,34	2.331,00	3.244,34	
20		PONTA GROSSA - PR	BRASÍLIA - DF	1,84411		1.844,11	486,89	2.331,00	1299	355,58	78,05	557,46	991,09	76,15	13,84	1.004,93	2.331,00	3.335,93	

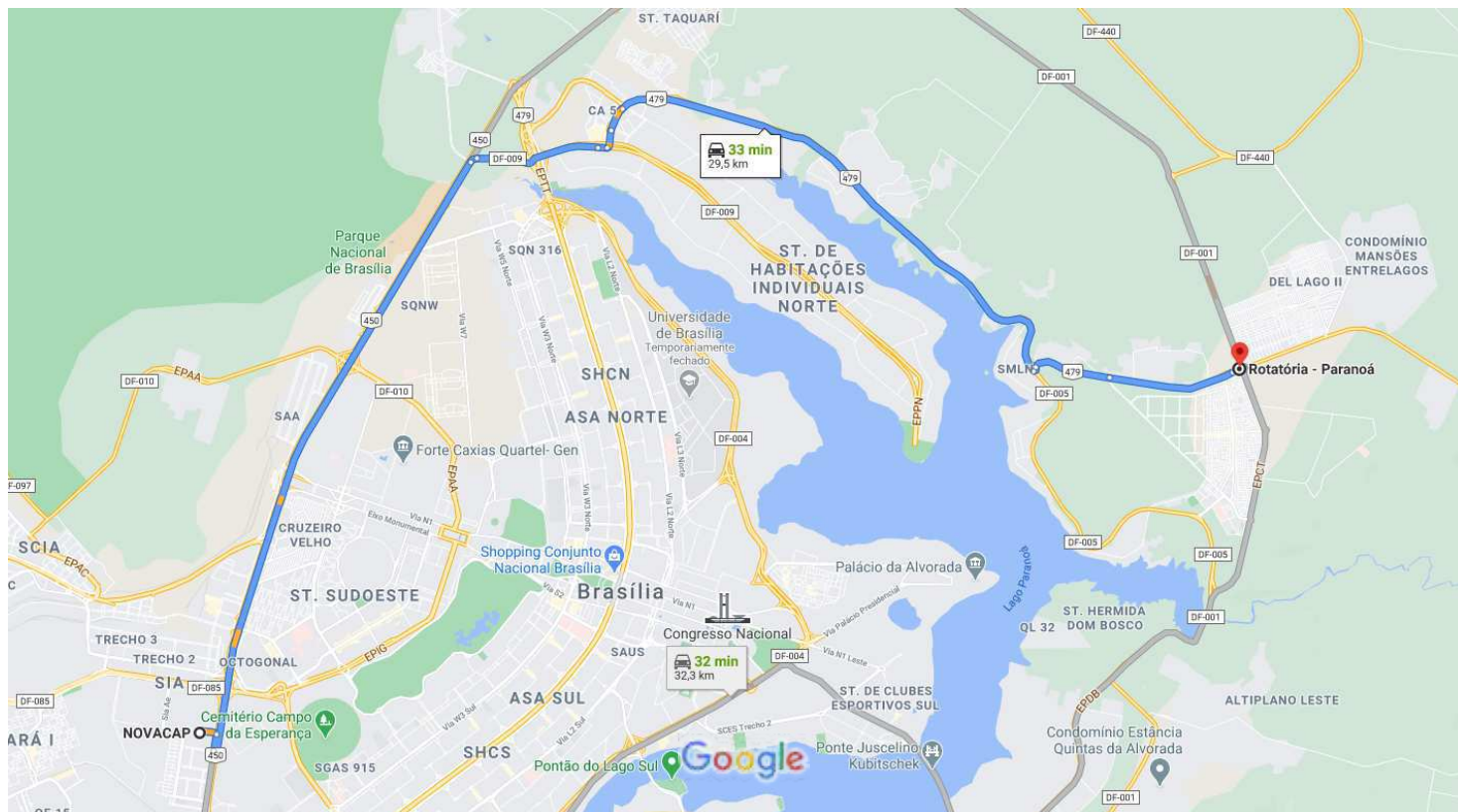


MEMÓRIA DE CÁLCULO


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	
				ESTADO	REGIÃO									RS\$	RS\$				RS\$
		ORIGEM REFINARIAS / DISTRIBUIDORAS	DESTINO						KM					CUSTO POR EIXO					
1	CAP 50/70	BETIM - MG	BRASÍLIA - DF	2,52398	0,00000	2.523,98	666,39	3.190,37	728	211,12	46,34	390,96	648,42	42,40	7,70	656,12	3.190,37	3.846,49	
2		DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF	2,58321	0,00000	2.583,21	682,03	3.265,24	1132	313,33	68,77	580,24	962,34	93,10	16,92	979,26	3.265,24	4.244,50	
3		PAULÍNIA - SP	BRASÍLIA - DF	2,72990	0,00000	2.729,90	720,76	3.450,66	896	253,62	55,67	469,67	778,96	106,85	19,42	798,38	3.450,66	4.249,04	
4		ITABORAÍ - RJ	BRASÍLIA - DF	2,58321	0,00000	2.583,21	682,03	3.265,24	1182	325,98	71,55	603,67	1001,20	112,40	20,43	1.021,63	3.265,24	4.286,87	
5		SÃO FRANCISCO DO CONDE - BA	BRASÍLIA - DF	2,48045	0,00000	2.480,45	654,89	3.135,34	1442	391,76	85,99	725,49	1203,24	8,00	1,45	1.204,69	3.135,34	4.340,03	
6		MAUÁ - SP	BRASÍLIA - DF	2,72990	0,00000	2.729,90	720,76	3.450,66	1040	290,05	63,66	537,13	890,84	126,15	22,93	913,77	3.450,66	4.364,43	
1	EAI	BRASÍLIA - DF	BRASÍLIA - DF	0,00000	2,13961	2.139,61	564,90	2.704,51	6	28,45	6,24	44,59	79,28	0,00	0,00	79,28	2.704,51	2.783,79	
2		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASÍLIA - DF	0,00000	2,13961	2.139,61	564,90	2.704,51	214	81,08	17,79	127,10	225,97	4,80	0,87	226,84	2.704,51	2.931,35	
3		GOIANIRA - GO	BRASÍLIA - DF	0,00000	2,13961	2.139,61	564,90	2.704,51	220	82,59	18,12	129,47	230,18	4,80	0,87	231,05	2.704,51	2.935,56	
4		UBERLÂNDIA - MG	BRASÍLIA - DF	2,04806	0,00000	2.048,06	540,73	2.588,79	419	132,94	29,18	208,41	370,53	28,40	5,16	375,69	2.588,79	2.964,48	
5		BARRA DO GARCAS - MT	BRASÍLIA - DF	0,00000	2,13961	2.139,61	564,90	2.704,51	549	165,83	36,40	259,98	462,21	2,90	0,52	462,73	2.704,51	3.167,24	
6		SARZEDO - MG	BRASÍLIA - DF	2,04806	0,00000	2.048,06	540,73	2.588,79	744	215,17	47,23	337,33	599,73	42,40	7,70	607,43	2.588,79	3.196,22	
1	RR1-C	UBERLÂNDIA - MG	BRASÍLIA - DF	1,76665	0,00000	1.766,65	466,43	2.233,08	419	132,94	29,18	208,41	370,53	28,40	5,16	375,69	2.233,08	2.608,77	
2		BRASÍLIA - DF	BRASÍLIA - DF	0,00000	2,06157	2.061,57	544,30	2.605,87	6	28,45	6,24	44,59	79,28	0,00	0,00	79,28	2.605,87	2.685,15	
3		APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASÍLIA - DF	0,00000	2,06157	2.061,57	544,30	2.605,87	214	81,08	17,79	127,10	225,97	4,80	0,87	226,84	2.605,87	2.832,71	
4		GOIANIRA - GO	BRASÍLIA - DF	0,00000	2,06157	2.061,57	544,30	2.605,87	220	82,59	18,12	129,47	230,18	4,80	0,87	231,05	2.605,87	2.836,92	
5		SARZEDO - MG	BRASÍLIA - DF	1,76665	0,00000	1.766,65	466,43	2.233,08	744	215,17	47,23	337,33	599,73	42,40	7,70	607,43	2.233,08	2.840,51	
6		BARRA DO GARCAS - MT	BRASÍLIA - DF	0,00000	2,06157	2.061,57	544,30	2.605,87	549	165,83	36,40	259,98	462,21	2,90	0,52	462,73	2.605,87	3.068,60	





de SIA NOVACAP - Guar, Brasília - DF a Rotatória - Paranoá, Brasília - DF, 70297-400 De carro 29,5 km, 33 min



Dados do mapa ©2021 Google 2 km

 via BR-450 e BR-479 **33 min**  
Melhor trajeto 29,5 km

 via BR-450 e EPCT **33 min**  
31,6 km

 via Estr. Parque das Naoes (Via L4) **32 min**  
32,3 km

### Conheça Rotatória - Paranoá



Restaurantes



Hotéis



Postos de gasolina



Estacionamentos

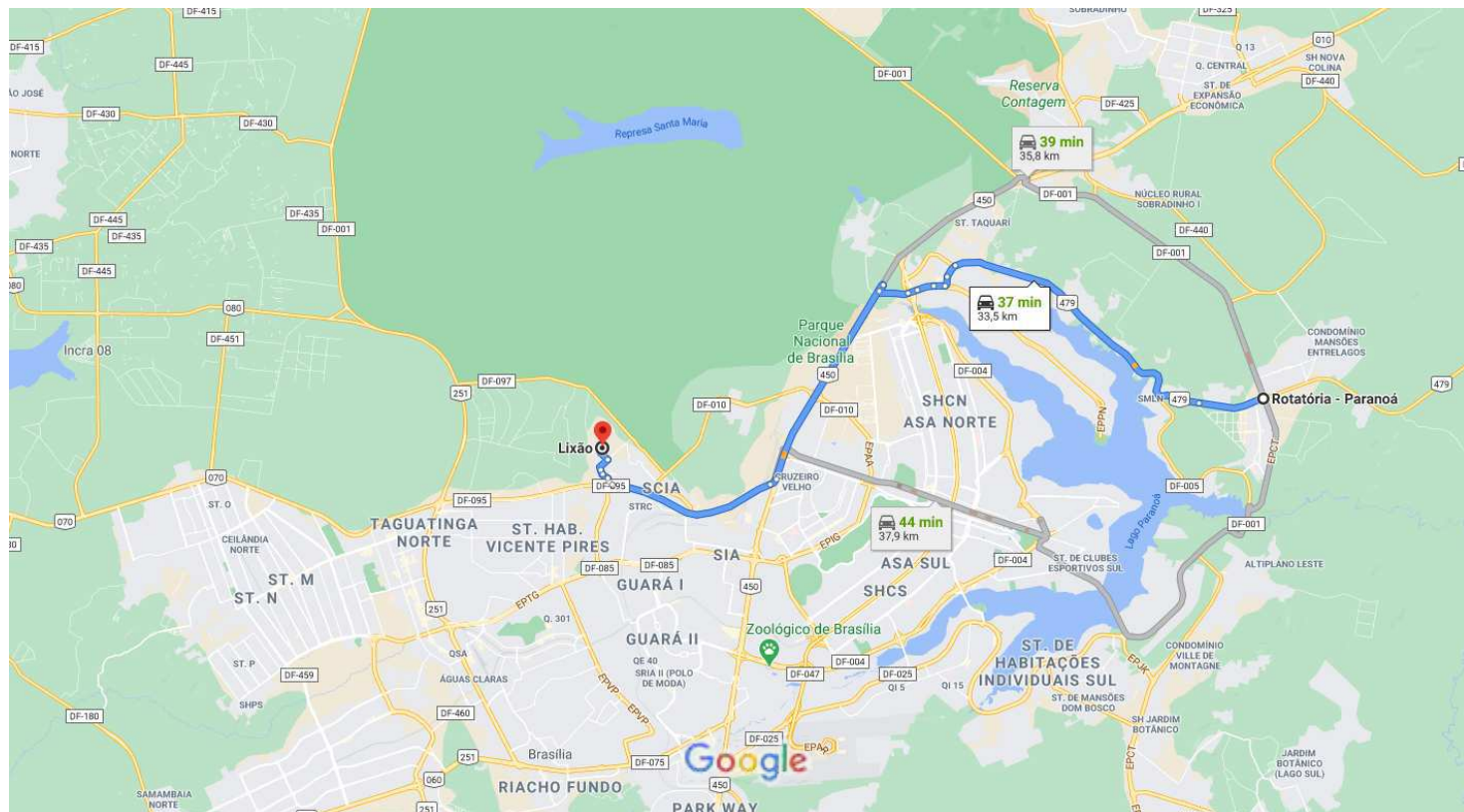


Mais





de Rotatória - Paranoá, Brasília - DF, 70297-400 a  
Lixão


De carro 33,5 km, 37 min



Dados do mapa ©2021 Google 2 km

 via BR-479 **37 min**  
Trajeto mais rápido, com trânsito normal 33,5 km

 via EPCT e BR-450 **39 min**  
35,8 km

 via Eixo Monumental/Via N1 **44 min**  
37,9 km

## Conheça Lixão



Restaurantes



Hotéis



Postos de  
gasolina



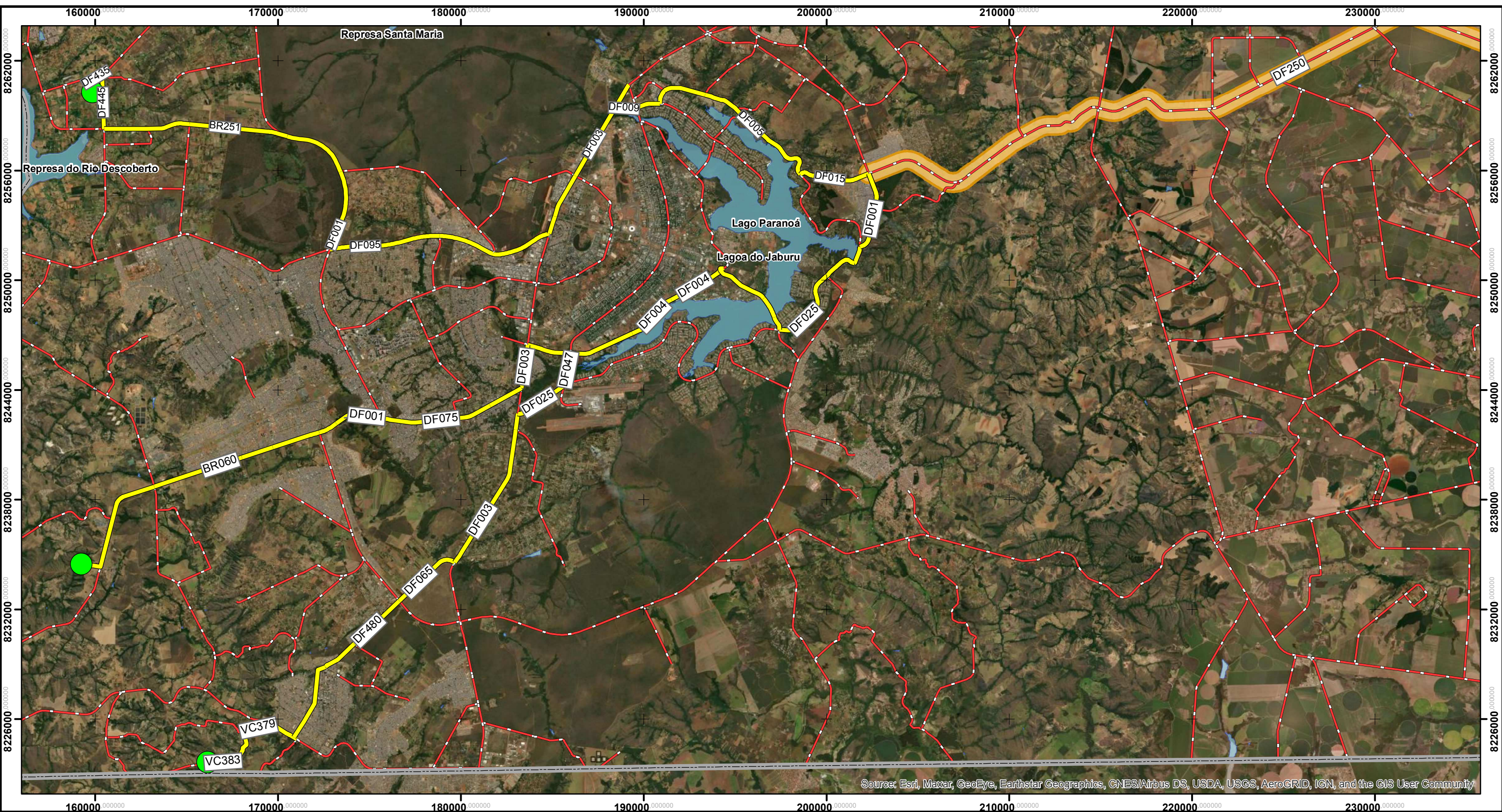
Estaciona-  
mentos



Mais

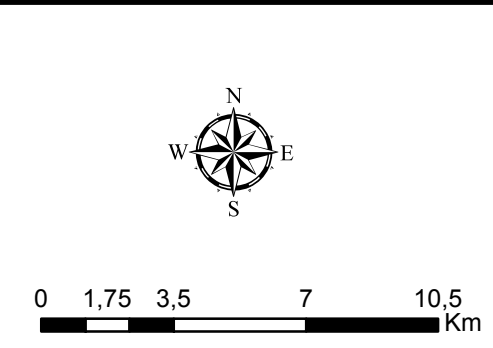
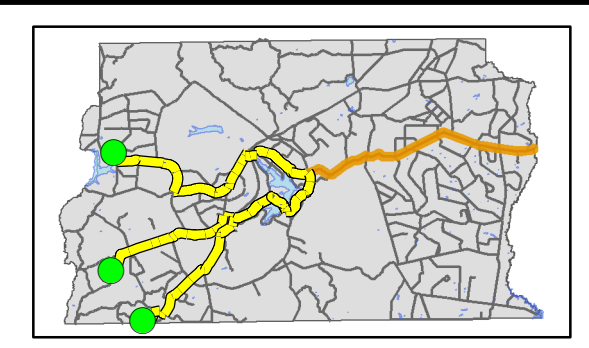


# Mapa de Distância Média de Transporte - DF-250



**Legenda**

- Rodovia
- Menor trajeto
- Limite DF
- Lagos
- Jazidas Licenciadas

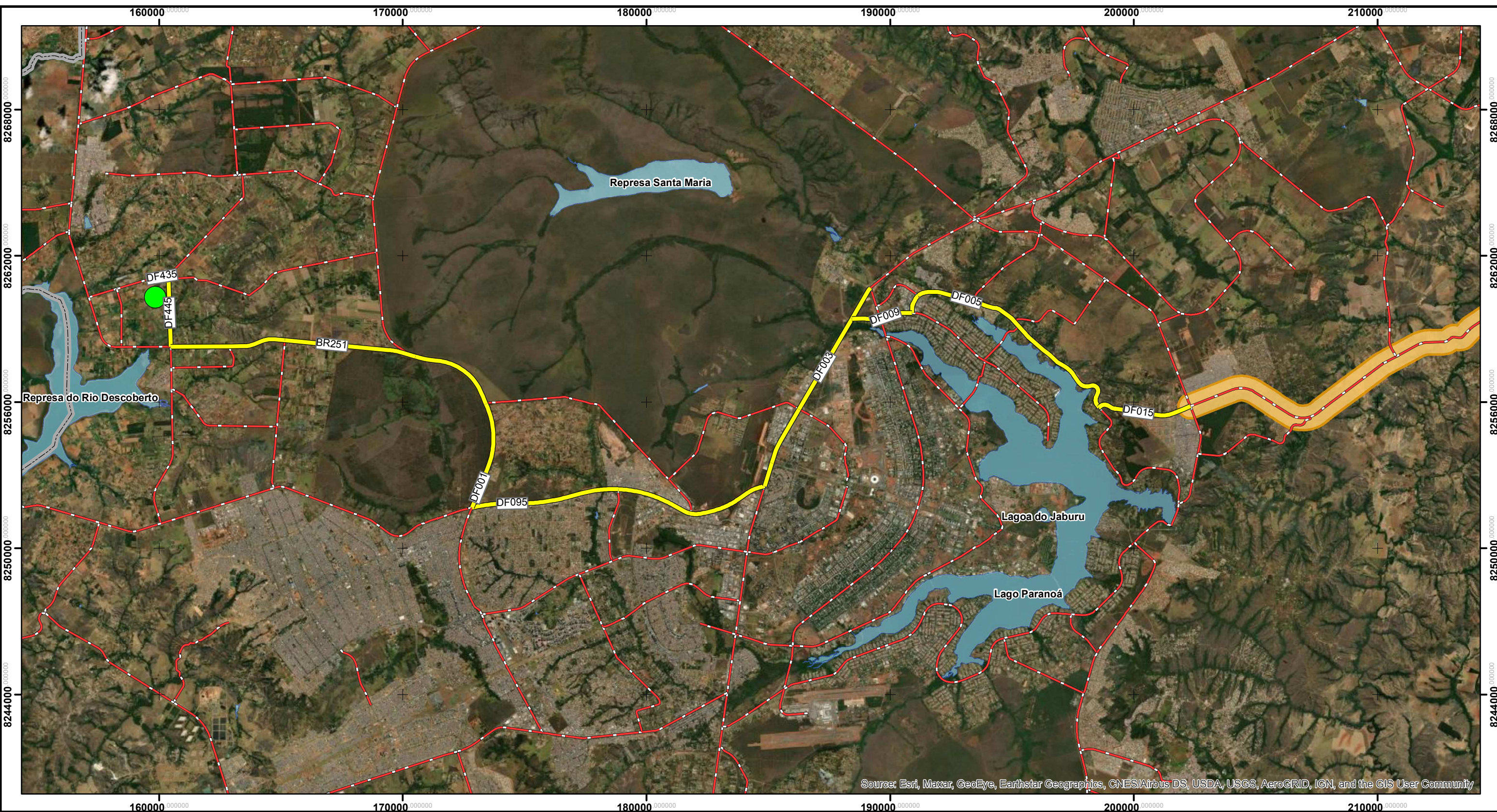


Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
 Sirgas - Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas  
 Fuso: 23 Sul - Meridiano Central - 45WGr  
 Datum Horizontal: Sirgas 2000  
 Fonte: Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal  
 Governo do Distrito Federal  
 Elaborado por Gabriela Henriques da Silveira  
 Matrícula: 02458896

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL			
SUBSPECIALIDADE/DESCRIÇÃO			
		MAPA	
		MAPA DE LOCALIZAÇÃO	
		LOCALIZAÇÃO GERAL DE JAZIDAS LICENCIADAS	
ETAPA DE PROJETO	RODOVIA	TRECHO	RESP. TEC.: MARIA DULCINEIA XAVIER NUNES
B	DF-250	250EDF0010	MATRÍCULA: 01858408
			SETOR: DIMAM
			DESENHO
			NOME: GABRIELA HENRIQUES DA SILVEIRA
ESCALA	SUBTRECHOS		
1:200.000	0-4,5		
FOLHA	CODIGO		
1/4	MP_VD_DF-250-0045_B-JA-021_1	MATRÍCULA: 245889-6	



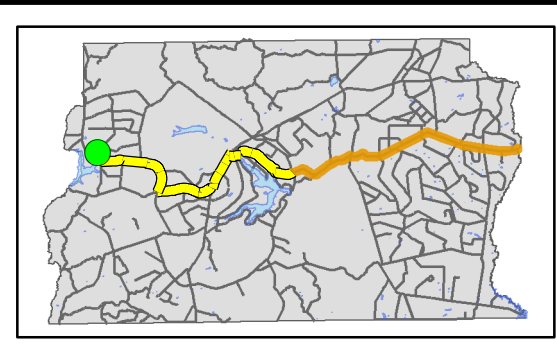
# Mapa de Distância Média de Transporte - DF-250



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

**Legenda**

- Rodovia
- Menor trajeto
- Limite DF
- Lagos
- Jazida Licenciada - Nº 77/2019



DF-250	
Distância (Km)	59,7

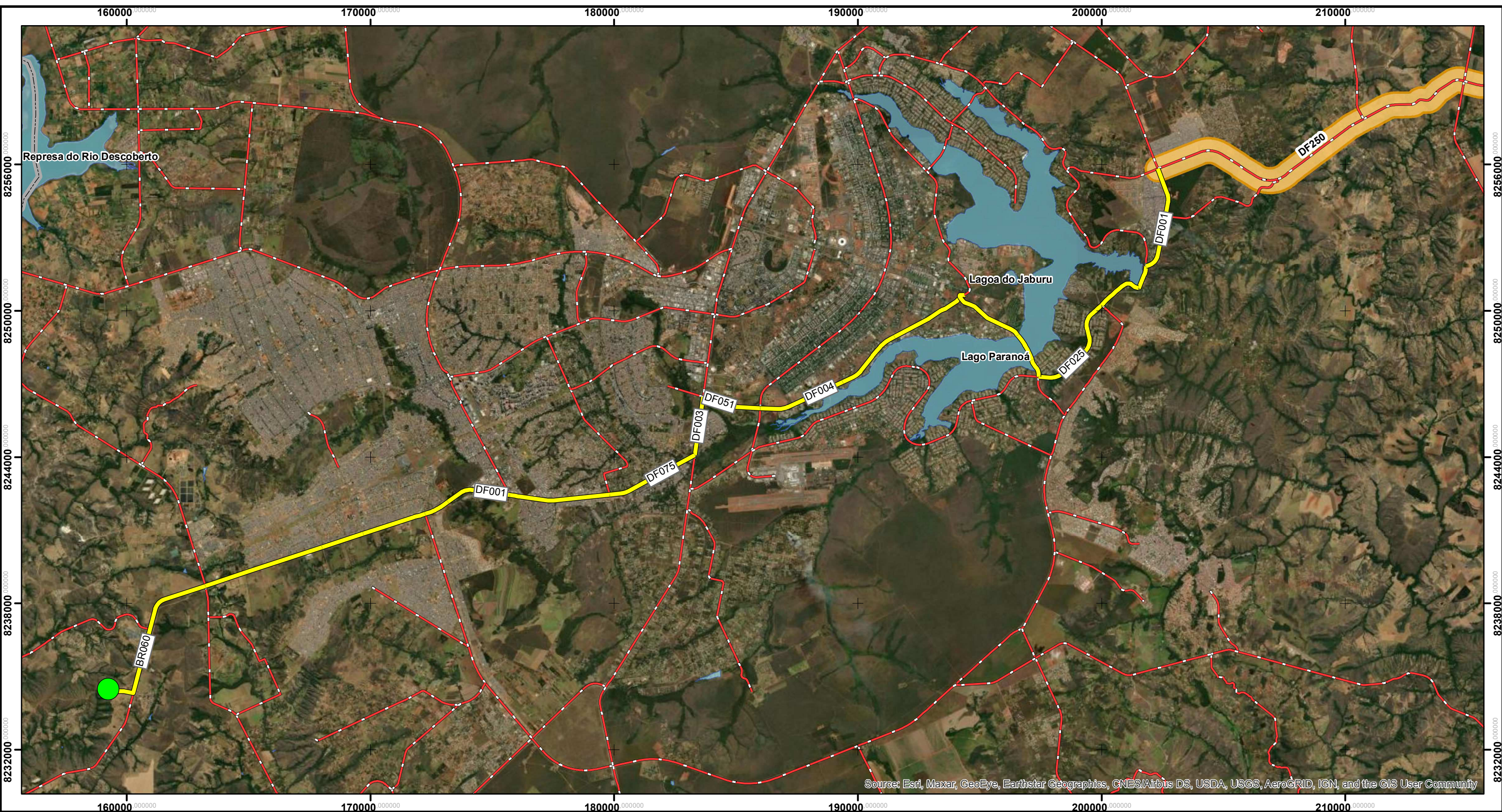
  

Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
 Sirgas - Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas  
 Fuso: 23 Sul - Meridiano Central - 45WGr  
 Datum Horizontal: Sirgas 2000  
 Fonte: Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal  
 Governo do Distrito Federal  
 Elaborado por Gabriela Henriques da Silveira  
 Matrícula: 02458896

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL			
SUBESPECIALIDADE/DESCRIÇÃO			
MAPA DE LOCALIZAÇÃO LOCALIZAÇÃO DE JAZIDAS LICENCIADAS			
ETAPA DE PROJETO	RODOVIA	TRECHO	RESP. TEC.: MARIA DULCINEIA XAVIER NUNES
B	DF-435	435EDF0030 445EDF0010 015EDF0010	MATRÍCULA: 01858408 SETOR: DIMAM
ESCALA		SUBTRECHOS	
1:150.000		0,00 - 3,9	
FOLHA		CODIGO	
2/4		MP_VD_DF435-00039_B-JA-021_2	
		DESENHO NOME: GABRIELA HENRIQUES DA SILVEIRA MATRÍCULA: 245889-6	

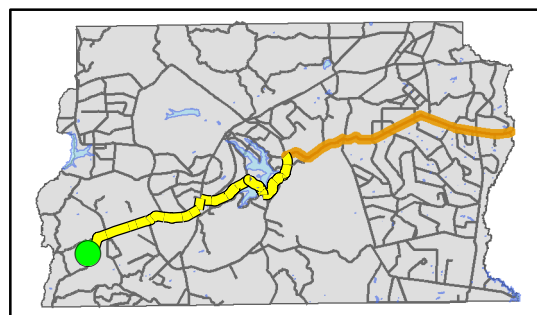


# Mapa de Distância Média de Transporte - DF-250

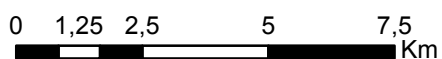


## Legenda

- Rodovia
- Menor trajeto
- Limite DF
- Lagos
- Jazida Licenciada - Nº 83/2020



<b>BR-060</b>
Distância (Km)      60,8

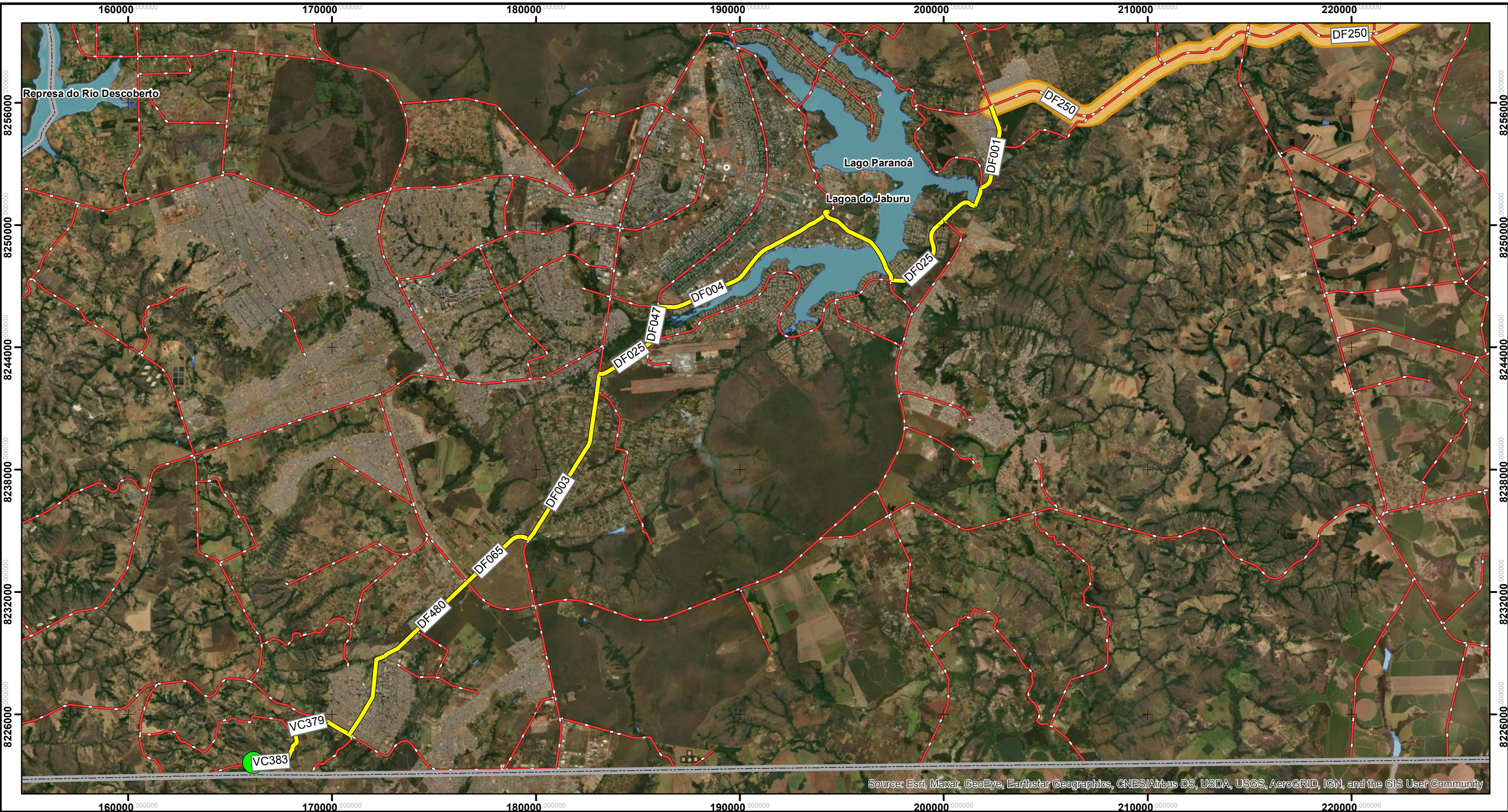


Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
 Sirgas - Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas  
 Fuso: 23 Sul - Meridiano Central - 45WGr  
 Datum Horizontal: Sirgas 2000  
 Fonte: Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal  
 Governo do Distrito Federal  
 Elaborado por Gabriela Henriques da Silveira  
 Matrícula: 02458896

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL			
SUBESPECIALIDADE/DESCRIÇÃO			
<b>DER</b> <b>DF</b>		MAPA MAPA DE LOCALIZAÇÃO LOCALIZAÇÃO DE JAZIDAS LICENCIADAS	
ETAPA DE PROJETO	RODOVIA	TRECHO	RESP. TEC.: MARIA DULCINEIA XAVIER NUNES
B	BR-060	060BD F0014 001ED F0050	MATRÍCULA: 01858408 SETOR: DIMAM
ESCALA	SUBTRECHOS	DESENHO	NOME: GABRIELA HENRIQUES DA SILVEIRA
1:150.000	9,4 - 14,06	DA SILVEIRA	MATRÍCULA: 245889-6
FOLHA	CODIGO		
3/4	MP_VD_BR060-941406_B-JA-021_3		



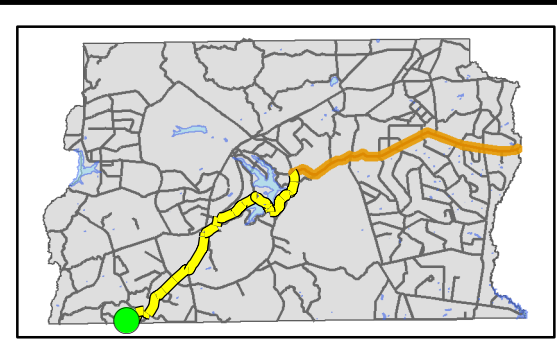
# Mapa de Distância Média de Transporte - DF-250



Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, AeroGRID, IGN, and the GIS User Community

### Legenda

- Rodovia
- Menor trajeto
- Limite DF
- Lagos
- Jazida Licenciada N° 42/2011



<b>VC-383</b>	
Distância (Km)	60,6

Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
 Sirgas - Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas  
 Fuso: 23 Sul - Meridiano Central - 45WGr  
 Datum Horizontal: Sirgas 2000  
 Fonte: Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal  
 Governo do Distrito Federal  
 Elaborado por Gabriela Henriques da Silveira  
 Matrícula: 02458896

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL			
		SUBESPECIALIDADE/DESCRIÇÃO	
MAPA		MAPA DE LOCALIZAÇÃO	
LOCALIZAÇÃO DE JAZIDAS		LICENCIADAS	
ETAPA DE PROJETO	RODOVIA	TRECHO	RESP. TEC. MARIA DULCINEIA XAVIER NUNES
B	VC-383	VC-383 001EDF0050	MATRÍCULA: 01858408
ESCALA	SUBTRECHOS	DESENHO	SETOR: DIMAM
1:180.000	0,00 - 14,6	DESENHO	NOME: GABRIELA HENRIQUES DA SILVEIRA
FOLHA	CÓDIGO	DESENHO	DA SILVEIRA
4/4	MP_VD_VC-383-00146_B-JA-021_4	DESENHO	MATRÍCULA: 245889-6





DUPLICAÇÃO DF-250

SERVIÇOS	Código SICRO	MATERIAL	PERCURSO		TRANSPORTE LOCAL			QUANTIDADE PROJETO		TRANSPORTE (T.KM)		TOTAL POR ITEM DO ORÇAMENTO	
			ORIGEM	DESTINO	LN (Km)	P (Km)	DENS.	PROJETO		LN	P		
Pavimento flexível (item 06.01.01.0002)	5915321	CBUQ - RODOVIA	NOVACAP	Obra		29,5	2,40	t/m³	22.326,81	t	0,00	658.640,77	658.640,77
Pavimento flexível (item 06.02.01.0002)	5915321	CBUQ - CICLOVIA	NOVACAP	Obra		29,5	2,40	t/m³	699,57	t	0,00	20.637,23	20.637,23
Material demolido (tem 07.02.00.0011)	5915321	CONCRETO ARMADO	OBRA	LIXÃO ESTRUTURAL		33,5	2,50	t/m³	94,20	t	0,00	3.155,70	3.155,70
Base (item 06.01.04.0002)	5915321	CASCALHO	OBRA	JAZIDA		59,7	1,50	t/m³	15.054,79	m³	0,00	1.348.156,38	1.348.156,38
SubBase (item 06.01.05.0002)	5915321	SOLO	OBRA	OBRA		0,9	1,50	t/m³	10.430,59	m³	0,00	14.081,29	26.202,19
SubBase (item 06.01.05.0002)	5915321	SOLO	OBRA	OBRA		1,3	1,50	t/m³	4.725,20	m³	0,00	9.214,15	
SubBase (item 06.01.05.0002)	5915321	SOLO	OBRA	OBRA		2,5	1,50	t/m³	775,13	m³	0,00	2.906,75	
Terraplenagem (item 05.01.00.0012)	5915321	SOLO	OBRA	OBRA		1,0	1,50	t/m³	3.721,29	m³	0,00	5.581,94	63.117,88
Terraplenagem (item 05.01.00.0012)	5915321	SOLO	OBRA	OBRA		1,2	1,50	t/m³	1.958,53	m³	0,00	3.525,36	
Terraplenagem (item 05.01.00.0012)	5915321	SOLO	OBRA	OBRA		1,0	1,50	t/m³	14.949,83	m³	0,00	22.424,75	
Terraplenagem (item 05.01.00.0012)	5915321	SOLO	OBRA	OBRA		3,5	1,50	t/m³	6.016,35	m³	0,00	31.585,84	

Para o cálculo da distância de transporte, foi considerado o quantitativo da planilha de memoria de calculo.

Densidades adotadas para os materiais transportados:

	LN - Leito Natural /	RP - Revestimento Primário /	P - Pavimentado
Solo =	1,50	m³	
Solo Mole =	1,50	m³	
CBUQ =	2,40	ton	
Brita =	1,50	m³	
BGS =	2,10	m³	
BGTC =	2,10	M³	
Concreto Simples =	2,40	m³	
Concreto Armado =	2,50	m³	
Material Lenhoso =	0,60	m³	
Demolição=	1,50	m³	
Defensa simples =	0,02	ton	



## 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	1.261,05	163,28%	3.698,4599	30,00%	jul/20



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\$ 3.698,46
Acréscimo da hora noturna	1,3714

Salário + AcNoturno = SALNOTURNO	R\$ 5.072,07
----------------------------------	--------------

Salário Efetivo Noturno

$$= (\text{SALNOTURNO} \times (\text{Horas Noturnas} / \text{Turno de Trabalho})) + (\text{Salário} (\text{Horas Diurnas} / \text{Turno de Trabalho}))$$

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

Salário Efetivo Noturno	R\$ 4.499,3156
-------------------------	----------------

## TERMO DE ENCERRAMENTO

O Volume de Orçamento elaborado pela Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia – GEORC do DER-DF, referente à execução de Duplicação da DF-250, que contempla os orçamentos elaborados na Data Base SICRO Outubro/2020 e que o orçamento elaborado mais vantajoso para a Administração Pública é na condição **SEM desoneração**.

Sendo o Volume de Orçamento composto pela introdução, premissas do orçamento, detalhamento do BDI, orçamento sintético com e sem desoneração, composição de custos unitários, curva ABC de serviços, cronograma e anexos, finaliza-se as considerações.

Brasília-DF, 03 de março de 2021.



---

**Eng.º Wanderson de Andrade Simplicio**

Gerência de Orçamentos de Obras e Serviços de Engenharia  
GEORC/DIORC/SUTEC/DER-DF