



# RELATÓRIO DE ORÇAMENTO

## EXECUÇÃO DE PAVIMENTO DE CONCRETO NA RODOVIA DF-095 (EPCL)

**Rodovia:** DER-DF

**Trecho:** Entr. DF-003 (EPIA), Entr. DF-097 (EPAC), Entr. DF-087 e Entr. BR070/251/DF-001 (EPCT)

**SRDF:** 095EDF0010, 095EDF0030 e 095EDF0050 (DF-003 / ENTR. BR070/251/DF-001)

**Setembro/2020**



# SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO
2. PREMISSAS DO ORÇAMENTO
3. DETALHAMENTO DO BDI
4. ORÇAMENTO SINTÉTICO COM DESONERAÇÃO
5. ORÇAMENTO SINTÉTICO SEM DESONERAÇÃO
6. COMPOSIÇÃO DE CUSTOS UNITÁRIOS
7. CURVA ABC DE SERVIÇOS
8. EQUIPAMENTOS
9. DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE E MAPAS
10. CRONOGRAMA
11. ANEXOS
  - MEMÓRIA DE CÁLCULO DO CANTEIRO
  - ADMINISTRAÇÃO LOCAL (DIMENSIONAMENTO)
  - PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM
  - COTAÇÕES
    - ◆ FIBRA DE POLIPROPILENO
    - ◆ PISO TÁTIL (ALERTA E DIRECIONAL)



# 1. INTRODUÇÃO

---

Trata-se da apresentação do segmento correspondente a e execução das obras de restauração do pavimento da rodovia DF-095. Os serviços a serem orçados são: pavimento de concreto, elaboração de projeto executivo de drenagem, sistema de drenagem, sinalização horizontal e vertical, obras complementares, paisagismo e canteiro de obras.

## 2. PREMISSAS DO ORÇAMENTO

---

O orçamento foi elaborado de acordo com a estrutura do SICRO – Sistema de Custos Rodoviários do DNIT, tabela do estado do Distrito Federal e com a data base de **JANEIRO/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;
- Em face do planejamento da obra para um prazo de **10 meses** (300 dias consecutivos), o Fator de Influência de Chuvas - FIC foi aplicado sobre o custo unitário de execução dos serviços que sofrem influência das chuvas em sua produção;
- Não foram considerados os custos de Interferência de Tráfego, em função do volume médio diário de veículos e a proximidade dos grandes centros urbanos não justificarem a sua aplicação no custo unitário de execução dos serviços.
- Na definição do custo do canteiro de obra, levou-se em conta o projeto para obra de pequeno porte, tendo em vista o prazo da obra e a extensão da pista.
- A Administração Local foi dimensionada em função das peculiaridades inerentes à obra (dimensionamento anexo);
- Os custos relativos à manutenção do canteiro estão alocados na administração Local e foram determinados em função da quantidade de



horas de mão de obra e equipamentos prevista para manutenção do canteiro de obras referencial, adotando-se 50% da equipe mínima tendo em vista a utilização de contêineres, conforme metodologia adotada.

- O custo das **despesas diversas** tais como materiais de consumo e de expediente, cópias xerográficas, plotagem, fotografias, materiais de escritório, operação de veículos para transporte de pessoal, custos das concessionárias de água, esgoto, luz e energia, comunicações (correios, telefonia e internet), segurança, vigilância, banheiros químicos; manutenção dos veículos e equipamentos, e outras despesas similares vinculadas às obras está alocado no **percentual de 2%** sobre o valor total da administração local;
- Não foram considerados os custos de mobilização e desmobilização de equipamentos e transportes de insumos por trata-se de obra localizada na Capital e parâmetro adotado pelo SICRO ter referência mínima de 50 km;
- A taxa de BDI adotada pelo DER para obra de GRANDE porte é **19,03%** e a taxa diferenciada para materiais betuminosos é de **12,80%**, no regime previdenciário **sem desoneração**. No regime previdenciário com desoneração as taxas são de 25,76% e 18,82%, diferenciado; (Detalhamentos anexos);



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

---

A taxa de BDI adotada, no caso se enquadrando como obra de GRANDE porte, para a situação com desoneração o BDI é de 25,76%, e 18,82% para os serviços terceirizados e aquisição de materiais betuminosos.

Já para a situação sem desoneração é de 19,03%, conforme detalhamentos anexos. Incide sobre os serviços terceirizados e aquisição de materiais betuminosos, a taxa de 12,8% referente ao BDI diferenciado (sem desoneração).



## Obras de GRANDE PORTE

### Construção e Restauração Rodoviária

### Sem Desoneração

### COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>Despesas Indiretas</b>	<b>% sobre PV</b>	<b>% sobre CD</b>
Administração Central	3,800%	4,780%
Despesas Financeiras (DF% sobre (PV-Lucro)	0,174%	0,210%
Seguros e Garantias Contratuais	0,250%	0,310%
Riscos	0,500%	0,620%
<b>Sub-Total 1</b>	<b>4,724%</b>	<b>5,920%</b>
<b>Benefícios</b>	<b>% sobre PV</b>	<b>% sobre CD</b>
Lucro	6,640%	8,350%
<b>Sub-Total 2</b>	<b>6,640%</b>	<b>8,350%</b>
<b>Tributos</b>	<b>% sobre PV</b>	<b>% sobre CD</b>
PIS	0,650%	0,810%
COFINS	3,000%	3,770%
ISSQN	1,000%	1,250%
CPRB	4,500%	5,660%
<b>Sub-Total 3</b>	<b>9,150%</b>	<b>11,490%</b>
<b>BDI</b>	<b>20,51%</b>	<b>25,76%</b>
Taxa SELIC (a.a.)	2,25%	



## BDI DIFERENCIADO

### Construção e Restauração Rodoviária

#### Com Desoneração

#### COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>Despesas Indiretas</b>	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	2,260%	2,680%
Despesas Financeiras (DF% sobre (PV-Lucro)	0,178%	0,210%
Seguros e Garantias Contratuais	0,250%	0,290%
Riscos	0,500%	0,590%
<b>Sub-Total 1</b>	<b>3,188%</b>	<b>3,770%</b>
<b>Benefícios</b>	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	4,530%	5,380%
<b>Sub-Total 2</b>	<b>4,530%</b>	<b>5,380%</b>
<b>Tributos</b>	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,650%	0,770%
COFINS	3,000%	3,560%
ISSQN	0,000%	0,000%
CPRB	4,500%	5,340%
<b>Sub-Total 3</b>	<b>8,150%</b>	<b>9,670%</b>
<b>BDI</b>	<b>15,87%</b>	<b>18,82%</b>
Taxa SELIC (a.a.)	2,25%	





## Obras de GRANDE PORTE

### Construção e Restauração Rodoviária

### Sem Desoneração

### COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>Despesas Indiretas</b>	<b>% sobre PV</b>	<b>% sobre CD</b>
Administração Central	3,800%	4,520%
Despesas Financeiras (DF% sobre (PV-Lucro))	0,174%	0,200%
Seguros e Garantias Contratuais	0,250%	0,290%
Riscos	0,500%	0,590%
<b>Sub-Total 1</b>	<b>4,724%</b>	<b>5,600%</b>
<b>Benefícios</b>	<b>% sobre PV</b>	<b>% sobre CD</b>
Lucro	6,640%	7,900%
<b>Sub-Total 2</b>	<b>6,640%</b>	<b>7,900%</b>
<b>Tributos</b>	<b>% sobre PV</b>	<b>% sobre CD</b>
PIS	0,650%	0,770%
COFINS	3,000%	3,570%
ISSQN	1,000%	1,190%
CPRB	0,000%	0,000%
<b>Sub-Total 3</b>	<b>4,650%</b>	<b>5,530%</b>
<b>BDI</b>	<b>16,01%</b>	<b>19,03%</b>
Taxa SELIC (a.a.)	2,25%	



## BDI DIFERENCIADO

### Construção e Restauração Rodoviária

#### Sem Desoneração

#### COMPOSIÇÃO DO BDI

<b>Despesas Indiretas</b>	% sobre PV	% sobre CD
Administração Central	2,260%	2,540%
Despesas Financeiras (DF% sobre (PV-Lucro)	0,178%	0,200%
Seguros e Garantias Contratuais	0,250%	0,280%
Riscos	0,500%	0,560%
<b>Sub-Total 1</b>	<b>3,188%</b>	<b>3,580%</b>
<b>Benefícios</b>	% sobre PV	% sobre CD
Lucro	4,530%	5,110%
<b>Sub-Total 2</b>	<b>4,530%</b>	<b>5,110%</b>
<b>Tributos</b>	% sobre PV	% sobre CD
PIS	0,650%	0,730%
COFINS	3,000%	3,380%
ISSQN	0,000%	0,000%
CPRB	0,000%	0,000%
<b>Sub-Total 3</b>	<b>3,650%</b>	<b>4,110%</b>
<b>BDI</b>	<b>11,37%</b>	<b>12,80%</b>
Taxa SELIC (a.a.)	2,25%	



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS



## **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: 15/05/2020 (Com desoneração)  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 6 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02 - COM Desoneração  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020 (Com desoneração)  
 Tabela de origem : 92 - SICRO - Janeiro\_2020 - COM Desoneração (Com desoneração)

**01 - CANTEIRO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
01.00.00.0001	CPU417	Implantação de Canteiro de Obras ( Equação matemática - Metodologia Novo SICRO) - 1024 m <sup>2</sup>	25,76	und	1,000	159.131,20	159.131,20
<b>Total do grupo:</b>							<b>159.131,20</b>

**02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.00.00.0001	CPU119 7	Administração Local (Parcelas: Fixa, Vinculada e Variável)	25,76	und	1,000	998.455,34	998.455,34
<b>Total do grupo:</b>							<b>998.455,34</b>

**03 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.00.00.0001	CPU920	Projeto Executivo de Drenagem para a Restauração DF-095	25,76	m	25.200,000	2,01	50.652,00
<b>Total do grupo:</b>							<b>50.652,00</b>

**04 - PAVIMENTAÇÃO**
**04.01 - Reparos no Pavimento Flexível Existente**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.01.00.0001	4011480	Fresagem descontínua de revestimento betuminoso	25,76	m3	595,000	56,51	33.623,45
04.01.00.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	25,76	TKm	16.868,250	0,36	6.072,57
04.01.00.0003	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	25,76	m3	595,000	382,32	227.480,40

**04.02 - Execução do Pavimento Rígido - WHITETOPPING**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.02.00.0001	4915750 M	Aplicação de Lona Plástica	25,76	m2	15.895,780	5,97	94.897,80
04.02.00.0002	4011529 MST	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte, espessura de 0,21 m, com agente de cura - concreto usinado - areia e brita comerciais	25,76	m2	20.121,530	136,91	2.754.838,67
04.02.00.0003	4011529 MCT	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte, espessura de 0,21 m, com agente de cura e com tela soldada - concreto usinado - areia e brita comerciais - PAVIMENTO DE ENCAIXE	25,76	m2	5.448,207	153,47	836.136,32
04.02.00.0004	4011533 PRA1	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 7m x 4m ) Padrão	25,76	m3	36.226,680	425,72	15.422.422,20
04.02.00.0005	4011533 PRA2	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 5 m x 4 m )	25,76	m3	21.470,400	410,35	8.810.378,64

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020 (Com desoneração)  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 6 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02 - COM Desoneração  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020 (Com desoneração)  
 Tabela de origem : 92 - SICRO - Janeiro\_2020 - COM Desoneração (Com desoneração)

04.02.00.0006	4011533 PRA3	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (7 m x 4 m) Confinado	25,76	m3	476,280	410,10	195.322,42
04.02.00.0007	4011533 PRA4	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (3,5 m x 4 m)	25,76	m3	2.790,060	408,64	1.140.130,11
04.02.00.0008	4011533 PRA5	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (3 m x 4 m)	25,76	m3	115,920	407,57	47.245,51
04.02.00.0009	4011533 PRA6	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (2 m x 4 m)	25,76	m3	55,440	403,84	22.388,88
04.02.00.0010	CPU112 9	Cura úmida - Incluso aplicação de Geotêxtil	25,76	m2	316.687,740	2,03	642.876,11
04.02.00.0011	4011537	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	25,76	m	156.496,910	12,08	1.890.482,67
04.02.00.0012	4011537 MISST	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza, enchimento com selante a frio e isopor - Junta SEM Barra de Transferência.	25,76	m	265,100	14,78	3.918,17
04.02.00.0013	4011537 MISCT	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza, enchimento com selante a frio e isopor - Junta COM Barra de Transferência.	25,76	m	64,620	14,78	955,08
04.02.00.0014	4011353	Pintura de ligação	25,76	m2	1.227,870	0,25	306,96
04.02.00.0015	CPU119 0	Aquisição e Fornecimento de Emulsão Asfáltica de Ruptura Rápida RR-1C- ANP JUN 2020	18,82	T	1,230	2.397,95	2.949,47
04.02.00.0016	CPU119 3	Transporte de emulsão asfáltica RR-1C DMT= 424 KM	18,82	T	1,230	396,07	487,16
04.02.00.0017	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	25,76	T	2.216,769	192,60	426.949,70
04.02.00.0018	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	25,76	TKm	24.384,460	0,36	8.778,40
04.02.00.0019	CPU118 9	Aquisição e Fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70 - ANP JUN 2020	18,82	T	110,838	3.269,40	362.373,75
04.02.00.0020	CPU119 2	Transporte de cimento asfáltico CAP 50/70 DMT= 765 KM	18,82	T	110,838	779,10	86.353,88
<b>Total do grupo:</b>							<b>33.017.368,32</b>

**05 - DRENAGEM**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
05.00.00.0001	4915735 M	Remoção manual de meio fio em solo - Composição modificada para meio fio de concreto.	25,76	m3	914,260	10,67	9.755,15

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020 (Com desoneração)  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 6 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02 - COM Desoneração  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020 (Com desoneração)  
 Tabela de origem : 92 - SICRO - Janeiro\_2020 - COM Desoneração (Com desoneração)

05.00.00.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	25,76	TKm	41.470,830	0,36	14.929,49
05.00.00.0003	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	25,76	m3	12.537,000	1,77	22.190,49
05.00.00.0004	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 m <sup>3</sup>	25,76	m3	2.152,500	3,63	7.813,57
05.00.00.0005	2003349	Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 01 - areia e brita comerciais	25,76	m	10.090,000	55,32	558.178,80
05.00.00.0006	2003351	Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 02 - areia e brita comerciais	25,76	m	1.080,000	73,99	79.909,20
05.00.00.0007	2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	25,76	Un	8,000	3.252,41	26.019,28
05.00.00.0008	2003479	Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	25,76	Un	5,000	3.209,79	16.048,95
05.00.00.0009	4915713	Desobstrução de bueiro	25,76	m3	71,592	53,38	3.821,58
05.00.00.0010	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	25,76	TKm	565,580	0,36	203,60
05.00.00.0011	2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	25,76	Un	190,000	53,10	10.089,00
05.00.00.0012	2003391	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	25,76	m	70,000	140,47	9.832,90
05.00.00.0013	2003405	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais	25,76	m	935,000	151,50	141.652,50
05.00.00.0014	2003449	Dissipador de energia - DEB 01 - areia e pedra de mão comerciais	25,76	Un	190,000	405,04	76.957,60
05.00.00.0015	2003377	Meio fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	25,76	m	26.890,000	23,84	641.057,60
<b>Total do grupo:</b>							<b>1.618.459,71</b>

## 06 - SINALIZAÇÃO

### 06.01 - Sinalização Horizontal

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.00.0001	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	25,76	m2	17.661,660	3,28	57.930,24
06.01.00.0002	5213400	Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm	25,76	m2	7.403,100	21,85	161.757,73
06.01.00.0003	5213408	Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	25,76	m2	10.258,550	50,46	517.646,43
06.01.00.0004	5214003	Pintura de setas e zebrações - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	25,76	m2	1.920,710	61,05	117.259,34
06.01.00.0005	5213360	Tacha refletiva bidirecional - fornecimento e colocação	25,76	Un	10.258,550	20,48	210.095,10



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020 (Com desoneração)  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 6 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02 - COM Desoneração  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020 (Com desoneração)  
 Tabela de origem : 92 - SICRO - Janeiro\_2020 - COM Desoneração (Com desoneração)

06.01.00.0006	5213362	Tachão refletivo bidirecional - fornecimento e colocação	25,76	Un	165,000	47,77	7.882,05
---------------	---------	--	-------	----	---------	-------	----------

**06.02 - Sinalização Vertical**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.02.00.0001	5213466	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	25,76	Un	2,000	530,07	1.060,14
06.02.00.0002	5213865	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 1,00 m	25,76	Un	2,000	370,17	740,34
06.02.00.0003	5213472	Fornecimento e implantação de placa de marco quilométrico em aço - 0,60 x 0,865 m - película retrorrefletiva tipo I + I	25,76	Un	50,000	207,17	10.358,50
06.02.00.0004	5213867	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para marco quilométrico	25,76	Un	50,000	315,84	15.792,00
06.02.00.0005	5213442	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	25,76	Un	100,000	425,04	42.504,00
06.02.00.0006	5213853	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 1,00 m	25,76	Un	86,000	361,56	31.094,16
06.02.00.0007	5213446	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	25,76	Un	22,000	445,68	9.804,96
06.02.00.0008	5213857	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m	25,76	Un	22,000	306,41	6.741,02
06.02.00.0009	5213571	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III	25,76	m2	86,700	379,50	32.902,65
06.02.00.0010	5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m	25,76	Un	28,000	313,16	8.768,48
06.02.00.0011	5213869	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,50 m	25,76	Un	18,000	1.274,48	22.940,64
06.02.00.0012	5213870	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 2,00 m	25,76	Un	12,000	1.521,89	18.262,68
06.02.00.0013	5213571 M	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III - Placas para Pórticos	25,76	m2	64,460	395,21	25.475,23
06.02.00.0014	5213364	Remoção de placa de sinalização	25,76	m2	309,110	15,17	4.689,19
06.02.00.0015	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	25,76	TKm	297,950	0,36	107,26
<b>Total do grupo:</b>							<b>1.303.812,14</b>

**07 - OBRAS COMPLEMENTARES**
**07.01 - Defensas Metálicas**

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: 15/05/2020 (Com desoneração)  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 6 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02 - COM Desoneração  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020 (Com desoneração)  
 Tabela de origem : 92 - SICRO - Janeiro\_2020 - COM Desoneração (Com desoneração)

07.01.00.0001	3713705	Remoção de defesa metálica	25,76	m	29.173,000	16,52	481.937,96
07.01.00.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	25,76	TKm	42.455,470	0,36	15.283,96
<b>Total do grupo:</b>							<b>497.221,92</b>

## 08 - URBANIZAÇÃO

### 08.01 - Calçamento

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.01.00.0001	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	25,76	m2	1.566,080	0,42	657,75
08.01.00.0002	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	25,76	m3	391,520	1,77	692,99
08.01.00.0003	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	25,76	m3	313,220	6,45	2.020,26
08.01.00.0004	CPU351	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm	25,76	m2	2.936,400	86,92	255.231,88
08.01.00.0005	CPU354	Piso podotátil alerta ou direcional de concreto - 40x40x3,0cm - COTAÇÃO	18,82	m2	316,800	113,75	36.036,00

### 08.02 - Abrigo de Ônibus

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.02.00.0001	3108013	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	25,76	m2	2.882,580	76,78	221.324,49
08.02.00.0002	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	25,76	Kg	13.120,900	8,85	116.119,96
08.02.00.0003	1119528	Concreto fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h - areia e brita comerciais	25,76	m3	197,020	379,82	74.832,13
08.02.00.0004	3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	25,76	m2	458,000	3,57	1.635,06
08.02.00.0005	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	25,76	m2	112,100	25,20	2.824,92
08.02.00.0006	1600438	Demolição de concreto armado	25,76	m3	28,260	407,83	11.525,27
08.02.00.0007	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	25,76	TKm	558,140	0,36	200,93
08.02.00.0008	CPU1132	Realocação de Abrigo de Ônibus	25,76	T	116,500	204,37	23.809,10

### 08.03 - Baias de Ônibus (Novos Pontos)

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.03.00.0001	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	25,76	m2	3.720,000	0,42	1.562,40
08.03.00.0002	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	25,76	m3	3.720,000	6,36	23.659,20
08.03.00.0003	4011209	Regularização do subleito	25,76	m2	2.232,000	0,93	2.075,76



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020 (Com desoneração)  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 6 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02 - COM Desoneração  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020 (Com desoneração)  
 Tabela de origem : 92 - SICRO - Janeiro\_2020 - COM Desoneração (Com desoneração)

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.03.00.0004	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	25,76	m3	744,000	196,66	146.315,04
08.03.00.0005	4915750 M	Aplicação de Lona Plástica	25,76	m2	3.720,000	5,97	22.208,40
08.03.00.0006	4011529 MCT	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte, espessura de 0,21 m, com agente de cura e com tela soldada - concreto usinado - areia e brita comerciais - PAVIMENTO DE ENCAIXE	25,76	m2	3.720,000	153,47	570.908,40
08.03.00.0007	CPU112 9	Cura úmida - Incluso aplicação de Geotêxtil	25,76	m2	3.720,000	2,03	7.551,60
08.03.00.0008	4011537	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	25,76	m	727,520	12,08	8.788,44

**Total do grupo:** 1.529.979,98

**Total:** 39.175.080,61

**Total geral do orçamento:** 39.175.080,61

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

Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020 (Com desoneração)

Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095

Trecho : DF-003 e DF-001

Versão : 6 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02 - COM Desoneração

Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020 (Com desoneração)

Tabela de origem : 92 - SICRO - Janeiro\_2020 - COM Desoneração (Com desoneração)

Descrição do grupo	Percentual	Total do grupo	Preço/km
CANTEIRO	0,4062	159.131,20	6.314,73
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,5487	998.455,34	39.621,24
SERVIÇOS PRELIMINARES	0,1293	50.652,00	2.010,00
PAVIMENTAÇÃO	84,2816	33.017.368,32	1.310.213,02
DRENAGEM	4,1314	1.618.459,71	64.224,59
SINALIZAÇÃO	3,3282	1.303.812,14	51.738,57
OBRAS COMPLEMENTARES	1,2692	497.221,92	19.731,02
URBANIZAÇÃO	3,9055	1.529.979,98	60.713,49
Total geral	100,0000	39.175.080,61	1.554.566,66



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS



## **5. ORÇAMENTO SINTÉTICO SEM DESONERAÇÃO**

---

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

**01 - CANTEIRO**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
01.00.00.0001	CPU417	Implantação de Canteiro de Obras ( Equação matemática - Metodologia Novo SICRO) - 1024 m²	19,03	und	1,000	150.615,36	150.615,36
<b>Total do grupo:</b>							<b>150.615,36</b>

**02 - ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
02.00.00.0001	CPU119 7	Administração Local (Parcelas: Fixa, Vinculada e Variável)	19,03	und	1,000	1.037.708,86	1.037.708,86
<b>Total do grupo:</b>							<b>1.037.708,86</b>

**03 - SERVIÇOS PRELIMINARES**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
03.00.00.0001	CPU920	Projeto Executivo de Drenagem para a Restauração DF-095	19,03	m	25.200,000	1,90	47.880,00
<b>Total do grupo:</b>							<b>47.880,00</b>

**04 - PAVIMENTAÇÃO**
**04.01 - Reparos no Pavimento Flexível Existente**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.01.00.0001	4011480	Fresagem descontínua de revestimento betuminoso	19,03	m3	595,000	54,31	32.314,45
04.01.00.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,03	TKm	16.868,250	0,34	5.735,20
04.01.00.0003	1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	19,03	m3	595,000	368,60	219.317,00

**04.02 - Execução do Pavimento Rígido - WHITETOPPING**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
04.02.00.0001	4915750 M	Aplicação de Lona Plástica	19,03	m2	15.895,780	6,11	97.123,21
04.02.00.0002	4011529 MST	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte, espessura de 0,21 m, com agente de cura - concreto usinado - areia e brita comerciais	19,03	m2	20.121,530	129,86	2.612.981,88
04.02.00.0003	4011529 MCT	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte, espessura de 0,21 m, com agente de cura e com tela soldada - concreto usinado - areia e brita comerciais - PAVIMENTO DE ENCAIXE	19,03	m2	5.448,207	145,87	794.729,95
04.02.00.0004	4011533 PRA1	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 7m x 4m ) Padrão	19,03	m3	36.226,680	403,48	14.616.740,84
04.02.00.0005	4011533 PRA2	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 5 m x 4 m )	19,03	m3	21.470,400	388,95	8.350.912,08

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

04.02.00.0006	4011533 PRA3	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (7 m x 4 m) Confinado	19,03	m3	476,280	388,70	185.130,03
04.02.00.0007	4011533 PRA4	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (3,5 m x 4 m)	19,03	m3	2.790,060	387,33	1.080.673,93
04.02.00.0008	4011533 PRA5	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (3 m x 4 m)	19,03	m3	115,920	386,31	44.781,05
04.02.00.0009	4011533 PRA6	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (2 m x 4 m)	19,03	m3	55,440	382,77	21.220,76
04.02.00.0010	CPU112 9	Cura úmida - Incluso aplicação de Geotêxtil	19,03	m2	316.687,740	1,95	617.541,09
04.02.00.0011	4011537	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	19,03	m	156.496,910	11,93	1.867.008,13
04.02.00.0012	4011537 MISST	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza, enchimento com selante a frio e isopor - Junta SEM Barra de Transferência.	19,03	m	265,100	14,49	3.841,29
04.02.00.0013	4011537 MISCT	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza, enchimento com selante a frio e isopor - Junta COM Barra de Transferência.	19,03	m	64,620	14,49	936,34
04.02.00.0014	4011353	Pintura de ligação	19,03	m2	1.227,870	0,23	282,41
04.02.00.0015	CPU119 0	Aquisição e Fornecimento de Emulsão Asfáltica de Ruptura Rápida RR-1C- ANP JUN 2020	12,80	T	1,230	2.276,46	2.800,04
04.02.00.0016	CPU119 3	Transporte de emulsão asfáltica RR-1C DMT= 424 KM	12,80	T	1,230	376,00	462,48
04.02.00.0017	4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	19,03	T	2.216,769	182,86	405.358,37
04.02.00.0018	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada	19,03	TKm	24.384,460	0,34	8.290,71
04.02.00.0019	CPU118 9	Aquisição e Fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70 - ANP JUN 2020	12,80	T	110,838	3.103,75	344.013,44
04.02.00.0020	CPU119 2	Transporte de cimento asfáltico CAP 50/70 DMT= 765 KM	12,80	T	110,838	739,62	81.978,00
<b>Total do grupo:</b>							<b>31.394.172,68</b>

**05 - DRENAGEM**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
05.00.00.0001	4915735 M	Remoção manual de meio fio em solo - Composição modificada para meio fio de concreto.	19,03	m3	914,260	11,16	10.203,14

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

05.00.00.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	19,03	TKm	41.470,830	0,34	14.100,08
05.00.00.0003	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	19,03	m3	12.537,000	1,69	21.187,53
05.00.00.0004	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 m <sup>3</sup>	19,03	m3	2.152,500	3,49	7.512,22
05.00.00.0005	2003349	Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 01 - areia e brita comerciais	19,03	m	10.090,000	53,58	540.622,20
05.00.00.0006	2003351	Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 02 - areia e brita comerciais	19,03	m	1.080,000	71,67	77.403,60
05.00.00.0007	2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	19,03	Un	8,000	3.278,46	26.227,68
05.00.00.0008	2003479	Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	19,03	Un	5,000	3.237,50	16.187,50
05.00.00.0009	4915713	Desobstrução de bueiro	19,03	m3	71,592	55,83	3.996,98
05.00.00.0010	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	19,03	TKm	565,580	0,34	192,29
05.00.00.0011	2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	19,03	Un	190,000	51,42	9.769,80
05.00.00.0012	2003391	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	19,03	m	70,000	140,19	9.813,30
05.00.00.0013	2003405	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais	19,03	m	935,000	147,98	138.361,30
05.00.00.0014	2003449	Dissipador de energia - DEB 01 - areia e pedra de mão comerciais	19,03	Un	190,000	401,94	76.368,60
05.00.00.0015	2003377	Meio fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	19,03	m	26.890,000	23,47	631.108,30
<b>Total do grupo:</b>							<b>1.583.054,52</b>

## 06 - SINALIZAÇÃO

### 06.01 - Sinalização Horizontal

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.01.00.0001	3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	19,03	m2	17.661,660	3,23	57.047,16
06.01.00.0002	5213400	Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm	19,03	m2	7.403,100	20,79	153.910,44
06.01.00.0003	5213408	Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	19,03	m2	10.258,550	47,96	492.000,05
06.01.00.0004	5214003	Pintura de setas e zebrações - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	19,03	m2	1.920,710	58,36	112.092,63
06.01.00.0005	5213360	Tacha refletiva bidirecional - fornecimento e colocação	19,03	Un	10.258,550	19,58	200.862,40

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

06.01.00.0006	5213362	Tachão refletivo bidirecional - fornecimento e colocação	19,03	Un	165,000	45,64	7.530,60
---------------	---------	--	-------	----	---------	-------	----------

**06.02 - Sinalização Vertical**

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
06.02.00.0001	5213466	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,03	Un	2,000	508,94	1.017,88
06.02.00.0002	5213865	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 1,00 m	19,03	Un	2,000	353,25	706,50
06.02.00.0003	5213472	Fornecimento e implantação de placa de marco quilométrico em aço - 0,60 x 0,865 m - película retrorrefletiva tipo I + I	19,03	Un	50,000	201,31	10.065,50
06.02.00.0004	5213867	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para marco quilométrico	19,03	Un	50,000	301,24	15.062,00
06.02.00.0005	5213442	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,03	Un	100,000	408,62	40.862,00
06.02.00.0006	5213853	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 1,00 m	19,03	Un	86,000	344,79	29.651,94
06.02.00.0007	5213446	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	19,03	Un	22,000	428,34	9.423,48
06.02.00.0008	5213857	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m	19,03	Un	22,000	292,24	6.429,28
06.02.00.0009	5213571	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III	19,03	m2	86,700	366,43	31.769,48
06.02.00.0010	5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m	19,03	Un	28,000	298,45	8.356,60
06.02.00.0011	5213869	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,50 m	19,03	Un	18,000	1.218,90	21.940,20
06.02.00.0012	5213870	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 2,00 m	19,03	Un	12,000	1.456,83	17.481,96
06.02.00.0013	5213571 M	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III - Placas para Pórticos	19,03	m2	64,460	381,30	24.578,59
06.02.00.0014	5213364	Remoção de placa de sinalização	19,03	m2	309,110	15,12	4.673,74
06.02.00.0015	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	19,03	TKm	297,950	0,34	101,30
<b>Total do grupo:</b>							<b>1.245.563,73</b>

**07 - OBRAS COMPLEMENTARES**
**07.01 - Defensas Metálicas**

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: 15/05/2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

07.01.00.0001	3713705	Remoção de defesa metálica	19,03	m	29.173,000	16,67	486.313,91
07.01.00.0002	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	19,03	TKm	42.455,470	0,34	14.434,85
<b>Total do grupo:</b>							<b>500.748,76</b>

## 08 - URBANIZAÇÃO

### 08.01 - Calçamento

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.01.00.0001	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	19,03	m2	1.566,080	0,41	642,09
08.01.00.0002	5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	19,03	m3	391,520	1,69	661,66
08.01.00.0003	5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	19,03	m3	313,220	6,27	1.963,88
08.01.00.0004	CPU351	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm	19,03	m2	2.936,400	84,41	247.861,52
08.01.00.0005	CPU354	Piso podotátil alerta ou direcional de concreto - 40x40x3,0cm - COTAÇÃO	12,80	m2	316,800	110,32	34.949,37

### 08.02 - Abrigo de Ônibus

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.02.00.0001	3108013	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	19,03	m2	2.882,580	76,28	219.883,20
08.02.00.0002	0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	19,03	Kg	13.120,900	8,82	115.726,33
08.02.00.0003	1119528	Concreto fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m <sup>3</sup> /h - areia e brita comerciais	19,03	m3	197,020	360,08	70.942,96
08.02.00.0004	3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	19,03	m2	458,000	3,73	1.708,34
08.02.00.0005	98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	19,03	m2	112,100	25,55	2.864,15
08.02.00.0006	1600438	Demolição de concreto armado	19,03	m3	28,260	426,67	12.057,69
08.02.00.0007	5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	19,03	TKm	558,140	0,34	189,76
08.02.00.0008	CPU1132	Realocação de Abrigo de Ônibus	19,03	T	116,500	196,99	22.949,33

### 08.03 - Baias de Ônibus (Novos Pontos)

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.03.00.0001	5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	19,03	m2	3.720,000	0,41	1.525,20
08.03.00.0002	4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	19,03	m3	3.720,000	6,28	23.361,60
08.03.00.0003	4011209	Regularização do subleito	19,03	m2	2.232,000	0,90	2.008,80



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Referência	Código	Descrição do Serviço	BDI	Unid.	Qtde	Preço Unit.	Preço total
08.03.00.0004	4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	19,03	m3	744,000	186,42	138.696,48
08.03.00.0005	4915750 M	Aplicação de Lona Plástica	19,03	m2	3.720,000	6,11	22.729,20
08.03.00.0006	4011529 MCT	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte, espessura de 0,21 m, com agente de cura e com tela soldada - concreto usinado - areia e brita comerciais - PAVIMENTO DE ENCAIXE	19,03	m2	3.720,000	145,87	542.636,40
08.03.00.0007	CPU112 9	Cura úmida - Incluso aplicação de Geotêxtil	19,03	m2	3.720,000	1,95	7.254,00
08.03.00.0008	4011537	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	19,03	m	727,520	11,93	8.679,31

**Total do grupo:** 1.479.291,27

**Total:** 37.439.035,18

**Total geral do orçamento:** 37.439.035,18

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

Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020

Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095

Trecho : DF-003 e DF-001

Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02

Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020

Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Descrição do grupo	Percentual	Total do grupo	Preço/km
CANTEIRO	0,4023	150.615,36	5.976,80
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	2,7717	1.037.708,86	41.178,92
SERVIÇOS PRELIMINARES	0,1279	47.880,00	1.900,00
PAVIMENTAÇÃO	83,8541	31.394.172,68	1.245.800,50
DRENAGEM	4,2284	1.583.054,52	62.819,62
SINALIZAÇÃO	3,3269	1.245.563,73	49.427,13
OBRAS COMPLEMENTARES	1,3375	500.748,76	19.870,98
URBANIZAÇÃO	3,9512	1.479.291,27	58.702,03
Total geral	100,0000	37.439.035,18	1.485.675,98



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS



## **6. COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO**

---

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

### 01 CANTEIRO

Serviço: CPU417 Implantação de Canteiro de Obras (Equação matemática - Metodologia Novo SICRO) - 1024 m<sup>2</sup>      Unidade: und  
Produção da equipe    1,00000

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>126.535,63</b>
<b>BDI 19,03%</b>	<b>24.079,73</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>150.615,36</b>

Descritivo:      Memória de Cálculo do Canteiro está no anexo do volume deste orçamento.

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 02 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Serviço: CPU1197 Administração Local (Parcelas: Fixa, Vinculada e Variável) Unidade: und

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

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
CPU246	Apontador (SICRO-P9804) 1un	11,0000	mês	3.775,1200	41.526,3200
CPU241	Auxiliar Administrativo (Almoxarife) (SICRO-P9806) 1un	10,0000	mês	3.662,0500	36.620,5000
CPU245	Auxiliar de Laboratório (SICRO-P9833) 1un	12,0000	mês	3.277,1700	39.326,0400
CPU243	Auxiliar de Topografia (SICRO-P9950) 2un	5,0000	mês	3.552,3400	17.761,7000
CPU238	Auxiliar Técnico (SICRO-P9903) 1un	10,0000	mês	3.702,5700	37.025,7000
CPU950	Despesas Diversas - 2 %	9,5000	mês	2.360,5800	22.425,5100
CPU1056	Encarregado de Drenagem	2,0000	mês	6.875,1900	13.750,3800
CPU290	Encarregado de Pavimentação 1un	9,0000	mês	6.875,1900	61.876,7100
CPU234	Encarregado Geral (SICRO-P9840) 1un	10,0000	mês	10.557,8000	105.578,0000
CPU282	Engenheiro Florestal (CAGED-MTE) 1 un	5,0000	mês	11.151,1800	55.755,9000
CPU233	Engenheiro Supervisor (SICRO-P9819) - 1 und	5,0000	mês	21.731,6700	108.658,3500
CPU244	Laboratorista (SICRO-P9858) 1un	12,0000	mês	4.916,1200	58.993,4400
CPU418	Manutenção de Canteiro de Obras	9,5000	mês	4.752,1600	45.145,5200
CPU316	Técnico Ambiental (SICRO-P9897) 1un	10,0000	mês	6.242,7000	62.427,0000
CPU298	Técnico em Segurança do Trabalho (SICRO-P9876) 1un	10,0000	mês	5.094,0000	50.940,0000
CPU242	Topógrafo (SICRO-P9949) 1un	5,0000	mês	5.118,4400	25.592,2000
CPU951	Vigia Noturno (SICRO-P9827 + Adicional Noturno ) 2 un	20,0000	mês	4.420,0600	88.401,2000
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>871.804,4700</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>871.804,47</b>
<b>BDI 19,03%</b>	<b>165.904,39</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>1.037.708,86</b>

Administração Local (Parcelas: Fixa, Vinculada e Variável) Conforme Metodologia SICRO

Descritivo:

A quantidade do Apontador - CPU246, refere-se a 9 meses para os serviços de pavimentação e mais 2 meses para os serviços de drenagem.

A quantidade de Laboratorista - CPU244 e o Auxiliar de Laboratório - CPU245, referem-se a 9 meses do laboratório de concreto e 3 meses do laboratório de Materiais Asfálticos.

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

### 03 SERVIÇOS PRELIMINARES

Serviço: CPU920 Projeto Executivo de Drenagem para a Restauração DF-095  
Observação: DB JAN/2020

Unidade: m

Produção da equipe 1,00000

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>1,60</b>
<b>BDI 19,03%</b>	<b>0,30</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>1,90</b>

Descritivo: O BDI é definido conforme memória de cálculo no anexo deste orçamento.

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**04 PAVIMENTAÇÃO**

Serviço: 4011480 Fresagem descontínua de revestimento betuminoso

Unidade: m3

**Produção da equipe 30,39000**

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,0000	0,28	0,72	154,3477	41,9666	73,4333
E9678	Fresadora a frio - 410 kW	1,0000	1,00	0,00	947,3714	316,6832	947,3714
E9697	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,8 m - 42 kW	1,0000	0,80	0,20	90,5949	39,7992	80,4358
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>1.101,2405</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	8,0000	h	15,6375		125,1000	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>125,1000</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>1.226,3405</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>40,3534</b>	
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1995	Apoio do porta bit para fresadora de 410 kW	0,0003	Un	2.309,6598		0,7622	
M1974	Bit para fresadora de 410 kW	0,1300	Un	31,3202		4,0716	
M2093	Material fresado	1,0000	m3	0,0000		0,0000	
M1975	Porta bits para fresadora de 410 kW	0,0013	Un	337,1452		0,4383	
<b>Custo Total de Materiais</b>						<b>5,2721</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>45,63</b>	
<b>BDI 19,03%</b>						<b>8,68</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>54,31</b>	



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada  
Produção da equipe 552,90000  
Unidade: TKm

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	161,1454	44,9402	161,1454
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>161,1454</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>161,1454</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,2915</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,29</b>
		<b>BDI 19,03%</b>				<b>0,05</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,34</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 1106057 Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais Unidade: m3  
 Produção da equipe 3,62000

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	36,2115	20,0811	36,2115
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	5,0000	0,92	0,08	0,3054	0,2047	1,4867
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,37	0,63	0,7842	0,5255	1,8637
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>39,5619</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	20,7795		20,7795	
P9824 Servente	11,0000	h	15,6375		172,0125	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>192,7920</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>232,3539</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>64,1862</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082 Areia média lavada	0,7100	m3	130,2049		92,4455	
M0192 Brita 2	0,7400	m3	87,5121		64,7590	
M0424 Cimento Portland CP II - 32	200,0000	Kg	0,4414		88,2800	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>245,4845</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>309,67</b>	
<b>BDI 19,03%</b>					<b>58,93</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>368,60</b>	

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4915750M Aplicação de Lona Plástica

Unidade: m2

Produção da equipe 15,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	4,0000	h	15,6375	62,5500
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>62,5500</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>62,5500</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>4,1700</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0769	Lona plástica de 200 micras de espessura	1,0000	m2	0,9747	0,9747
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>0,9747</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>5,14</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>0,97</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>6,11</b>

Descritivo: Composição SICRO 4915750, modificada de forma a representar o serviço, visto que não existe no SICRO composição similar. Assim adotou-se apenas para a aplicação da lona.

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011529MST Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte, espessura de 0,21 m, com agente de cura - concreto usinado - areia e brita comerciais

Unidade: m2

Produção da equipe 124,50000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9586	Réguas vibratórias treliçadas com 4 m - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	6,7073	0,2734	6,7073
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>6,7073</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	2,0000	h	20,7795		41,5590	
P9824	Servente	6,0000	h	15,6375		93,8250	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>135,3840</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>142,0913</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>1,1413</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0003	Aço CA 25	4,1338	Kg	3,6561		15,1136	
M0004	Aço CA 50	0,3837	Kg	3,4388		1,3195	
M2152	Aditivo de cura para concreto	0,2100	Kg	8,7047		1,8280	
MAT1127	Fibra de Polipropileno de multifilamentos - (0,6kg/m³)	0,6000	Kg	18,8600		11,3160	
			<b>Custo Total de Materiais</b>				<b>29,5771</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107871	Concreto fctm,k = 4,5 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	0,2100	m3	344,3300		72,3093	
CPU1131	Sistema de Apoio das Barras de Transferência	1,7657	Kg	3,4400		6,0740	
			<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>				<b>78,3833</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>109,10</b>
			<b>BDI 19,03%</b>				<b>20,76</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

---

**Preço unitário total****129,86**

Descritivo:

Composição SICRO 4011529 adaptada para a espessura da camada de projeto referente aos pavimentos de encaixe que não possuem tela soldada.  
As quantidades apresentadas referem-se a uma placa média de 4 m x 4 m, conforme projeto ABCP.

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011529MCT Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte, espessura de 0,21 m, com agente de cura e com tela soldada - concreto usinado - areia e brita comerciais - PAVIMENTO DE ENCAIXE Unidade: m2

Produção da equipe 124,50000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9586	Réguas vibratórias treliçadas com 4 m - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	6,7073	0,2734	6,7073
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>6,7073</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	6,0000	h	20,7795		124,6770	
P9824	Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>155,9520</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>162,6593</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>1,3065</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0003	Aço CA 25	4,1338	Kg	3,6561		15,1136	
M0004	Aço CA 50	0,3837	Kg	3,4388		1,3195	
M2152	Aditivo de cura para concreto	0,2100	Kg	8,7047		1,8280	
MAT1127	Fibra de Polipropileno de multifilamentos - (0,6kg/m³)	0,6000	Kg	18,8600		11,3160	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>29,5771</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107871	Concreto fctm,k = 4,5 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	0,2100	m3	344,3300		72,3093	
CPU1131	Sistema de Apoio das Barras de Transferência	1,7657	Kg	3,4400		6,0740	
0408067	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	2,2000	Kg	6,0400		13,2880	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>91,6713</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>122,55</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

**BDI 19,03%**  
**Preço unitário total** **23,32**  
**145,87**

Descritivo: Composição SICRO 4011529 adaptada para a espessura da camada de projeto referente aos pavimentos de encaixe.  
As quantidades apresentadas referem-se a uma placa média de 4 m x 4 m, conforme projeto ABCP.

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**04 PAVIMENTAÇÃO**

Serviço: 4011533PRA1 Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 7m x 4m ) Padrão Unidade: m3

Produção da equipe 124,50000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	85,5170	42,5112	85,5170
E9589	Texturizadora/cura - 44,8 kW	1,0000	1,00	0,00	128,7651	66,7386	128,7651
E9588	Vibroacabadora de concreto com fôrmas deslizantes - 205 kW	1,0000	1,00	0,00	534,9106	201,9553	534,9106
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>749,1927</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,9801		17,9801	
P9805	Armador	1,0000	h	21,6372		21,6372	
P9821	Pedreiro	6,0000	h	20,7795		124,6770	
P9824	Servente	14,0000	h	15,6375		218,9250	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>383,2193</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>1.132,4120</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>9,0957</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0003	Aço CA 25	7,2342	Kg	3,6561		26,4490	
M0004	Aço CA 50	3,9488	Kg	3,4388		13,5791	
M2152	Aditivo de cura para concreto	1,0000	Kg	8,7047		8,7047	
MAT1127	Fibra de Polipropileno de multifilamentos - (0,6kg/m³)	0,6000	Kg	18,8600		11,3160	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>60,0488</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
CPU1131	Sistema de Apoio das Barras de Transferência	3,0901	Kg	3,4400		10,6299	



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

6416090	Usinagem para pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais	1,0000	m3	259,2100	259,2100
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>269,8399</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>338,98</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>64,50</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>403,48</b>

Descritivo: Composição SICRO 4011533 adaptada ao projeto do pavimento rígido com execução de plataforma de 7 m de largura por 4 m de comprimento. O quantitativo representa a quantidade de vezes que a placa em questão aparece no projeto

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011533PRA2 Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 5 m x 4 m ) Unidade: m3

Produção da equipe 124,50000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	85,5170	42,5112	85,5170
E9589	Texturizadora/cura - 44,8 kW	1,0000	1,00	0,00	128,7651	66,7386	128,7651
E9588	Vibroacabadora de concreto com fôrmas deslizantes - 205 kW	1,0000	1,00	0,00	534,9106	201,9553	534,9106
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>749,1927</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,9801		17,9801	
P9805	Armador	1,0000	h	21,6372		21,6372	
P9821	Pedreiro	6,0000	h	20,7795		124,6770	
P9824	Servente	14,0000	h	15,6375		218,9250	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>383,2193</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>1.132,4120</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>9,0957</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0003	Aço CA 25	7,1739	Kg	3,6561		26,2285	
M0004	Aço CA 50	0,4700	Kg	3,4388		1,6162	
M2152	Aditivo de cura para concreto	1,0000	Kg	8,7047		8,7047	
MAT1127	Fibra de Polipropileno de multifilamentos - (0,6kg/m³)	0,6000	Kg	18,8600		11,3160	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>47,8654</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
CPU1131	Sistema de Apoio das Barras de Transferência	3,0800	Kg	3,4400		10,5952	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

6416090	Usinagem para pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais	1,0000	m3	259,2100	259,2100
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>269,8052</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>326,77</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>62,18</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>388,95</b>

Descritivo: Composição SICRO 4011533 adaptada ao projeto do pavimento rígido de execução de plataforma de 5 m de largura por 4 m de comprimento. O quantitativo representa a quantidade de vezes que a placa em questão aparece no projeto

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011533PRA3 Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO (7 m x 4 m ) Confinado Unidade: m3

Produção da equipe 124,50000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	85,5170	42,5112	85,5170
E9589	Texturizadora/cura - 44,8 kW	1,0000	1,00	0,00	128,7651	66,7386	128,7651
E9588	Vibroacabadora de concreto com fôrmas deslizantes - 205 kW	1,0000	1,00	0,00	534,9106	201,9553	534,9106
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>749,1927</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,9801		17,9801	
P9805	Armador	1,0000	h	21,6372		21,6372	
P9821	Pedreiro	6,0000	h	20,7795		124,6770	
P9824	Servente	14,0000	h	15,6375		218,9250	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>383,2193</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>1.132,4120</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>9,0957</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0003	Aço CA 25	7,2342	Kg	3,6561		26,4490	
M0004	Aço CA 50	0,3357	Kg	3,4388		1,1544	
M2152	Aditivo de cura para concreto	1,0000	Kg	8,7047		8,7047	
MAT1127	Fibra de Polipropileno de multifilamentos - (0,6kg/m³)	0,6000	Kg	18,8600		11,3160	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>47,6241</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
CPU1131	Sistema de Apoio das Barras de Transferência	3,0901	Kg	3,4400		10,6299	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

6416090	Usinagem para pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais	1,0000	m3	259,2100	259,2100
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>269,8399</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>326,56</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>62,14</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>388,70</b>

Descritivo: Composição SICRO 4011533 adaptada ao projeto do pavimento rígido com execução de plataforma de 7 m de largura por 4 m de comprimento, confinado, ou seja sem encaixe em outra placa. O quantitativo representa a quantidade de vezes que a placa em questão aparece no projeto

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011533PRA4 Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 3,5 m x 4 m ) Unidade: m3

Produção da equipe 124,50000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	85,5170	42,5112	85,5170
E9589	Texturizadora/cura - 44,8 kW	1,0000	1,00	0,00	128,7651	66,7386	128,7651
E9588	Vibroacabadora de concreto com fôrmas deslizantes - 205 kW	1,0000	1,00	0,00	534,9106	201,9553	534,9106
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>749,1927</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,9801		17,9801	
P9805	Armador	1,0000	h	21,6372		21,6372	
P9821	Pedreiro	6,0000	h	20,7795		124,6770	
P9824	Servente	14,0000	h	15,6375		218,9250	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>383,2193</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>1.132,4120</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>9,0957</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0003	Aço CA 25	7,2342	Kg	3,6561		26,4490	
M2152	Aditivo de cura para concreto	1,0000	Kg	8,7047		8,7047	
MAT1127	Fibra de Polipropileno de multifilamentos - (0,6kg/m³)	0,6000	Kg	18,8600		11,3160	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>46,4697</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
CPU1131	Sistema de Apoio das Barras de Transferência	3,0901	Kg	3,4400		10,6299	
6416090	Usinagem para pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais	1,0000	m3	259,2100		259,2100	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>269,8399</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>325,41</b>
<b>BDI 19,03%</b>	<b>61,92</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>387,33</b>

Descritivo: Composição SICRO 4011533 adaptada ao projeto do pavimento rígido de execução de plataforma de 3,5 m de largura por 4 m de comprimento. O quantitativo representa a quantidade de vezes que a placa em questão aparece no projeto

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011533PRA5 Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 3 m x 4 m ) Unidade: m3

Produção da equipe 124,50000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	85,5170	42,5112	85,5170
E9589	Texturizadora/cura - 44,8 kW	1,0000	1,00	0,00	128,7651	66,7386	128,7651
E9588	Vibroacabadora de concreto com fôrmas deslizantes - 205 kW	1,0000	1,00	0,00	534,9106	201,9553	534,9106
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>749,1927</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,9801		17,9801	
P9805	Armador	1,0000	h	21,6372		21,6372	
P9821	Pedreiro	6,0000	h	20,7795		124,6770	
P9824	Servente	14,0000	h	15,6375		218,9250	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>383,2193</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>1.132,4120</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>9,0957</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0003	Aço CA 25	7,0332	Kg	3,6561		25,7141	
M2152	Aditivo de cura para concreto	1,0000	Kg	8,7047		8,7047	
MAT1127	Fibra de Polipropileno de multifilamentos - (0,6kg/m³)	0,6000	Kg	18,8600		11,3160	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>45,7348</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
CPU1131	Sistema de Apoio das Barras de Transferência	3,0565	Kg	3,4400		10,5144	
6416090	Usinagem para pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais	1,0000	m3	259,2100		259,2100	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>269,7244</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>324,55</b>
<b>BDI 19,03%</b>	<b>61,76</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>386,31</b>

Descritivo: Composição SICRO 4011533 adaptada ao projeto do pavimento rígido de execução de plataforma de 3 m de largura por 4 m de comprimento. O quantitativo representa a quantidade de vezes que a placa em questão aparece no projeto

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**04 PAVIMENTAÇÃO**

Serviço: 4011533PRA6 Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 2 m x 4 m ) Unidade: m3

Produção da equipe 124,50000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	85,5170	42,5112	85,5170
E9589	Texturizadora/cura - 44,8 kW	1,0000	1,00	0,00	128,7651	66,7386	128,7651
E9588	Vibroacabadora de concreto com fôrmas deslizantes - 205 kW	1,0000	1,00	0,00	534,9106	201,9553	534,9106
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>749,1927</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,9801		17,9801	
P9805	Armador	1,0000	h	21,6372		21,6372	
P9821	Pedreiro	6,0000	h	20,7795		124,6770	
P9824	Servente	14,0000	h	15,6375		218,9250	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>383,2193</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>1.132,4120</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>9,0957</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0003	Aço CA 25	6,3299	Kg	3,6561		23,1427	
M2152	Aditivo de cura para concreto	1,0000	Kg	8,7047		8,7047	
MAT1127	Fibra de Polipropileno de multifilamentos - (0,6kg/m³)	0,6000	Kg	18,8600		11,3160	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>43,1634</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
CPU1131	Sistema de Apoio das Barras de Transferência	2,9389	Kg	3,4400		10,1098	
6416090	Usinagem para pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais	1,0000	m3	259,2100		259,2100	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>269,3198</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>321,58</b>
<b>BDI 19,03%</b>	<b>61,19</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>382,77</b>

Descritivo: Composição SICRO 4011533 adaptada ao projeto do pavimento rígido de execução de plataforma de 2 m de largura por 4 m de comprimento. O quantitativo representa a quantidade de vezes que a placa em questão aparece no projeto

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU1129 Cura úmida - Incluso aplicação de Geotêxtil Unidade: m2

Observação: O quantitativo de Geotêxtil foi adotado considerando um reaproveitamento de até 5 vezes.

Foi modificado o caminhão tanque para a capacidade de 13.000 litros, que desta forma com ocasiona em uma produtividade maior, elevando a produção de equipe para 216 m<sup>2</sup>.

**Produção da equipe 216,00000**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9680 Caminhão tanque com capacidade de 13.000 l - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	200,7263	47,5570	200,7263
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>200,7263</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>200,7263</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>0,9293</b>
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
2003866M Aplicação de geotextil não-tecido agulhado RT 09	0,2000	m2	3,5300		0,7060	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>						<b>0,7060</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>1,64</b>
<b>BDI 19,03%</b>						<b>0,31</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>1,95</b>

Descritivo: Baseada na composição SICRO 4413022 e adicionada com composição auxiliar 2003866 (Aplicação de Geotêxtil) para a execução do serviço conforme previsto em projeto.

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011537 Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio Unidade: m  
 Produção da equipe 83,00000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9605 Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,0000	0,38	0,62	154,3477	41,9666	84,6714
E9649 Compressor de ar portátil de 197 PCM - 55 kW	1,0000	0,38	0,62	52,4853	10,2575	26,3041
E9591 Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	16,9937	0,9825	16,9937
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>127,9692</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	6,0000	h	20,7795		124,6770	
P9824 Servente	13,0000	h	15,6375		203,2875	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>327,9645</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>455,9337</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>5,4932</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1131 Cordão de polietileno expandido	1,0000	m	0,1242		0,1242	
M1385 Disco diamantado - D = 350 mm	0,0033	Un	243,3324		0,8103	
M2150 Selante elástico à base de poliuretano e asfalto, tipo Vedaflex 45 ou similar	0,0906	Kg	39,7462		3,6010	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>4,5355</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>10,03</b>	
<b>BDI 19,03%</b>					<b>1,90</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>11,93</b>	

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**04 PAVIMENTAÇÃO**

Serviço: 4011537MISST Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza, enchimento com selante a frio e isopor - Junta SEM Barra de Transferência.

Unidade: m

Produção da equipe 83,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	154,3477	41,9666	154,3477
E9649	Compressor de ar portátil de 197 PCM - 55 kW	1,0000	1,00	0,00	52,4853	10,2575	52,4853
E9591	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	16,9937	0,9825	16,9937
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>223,8267</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	6,0000	h	20,7795		124,6770	
P9824	Servente	13,0000	h	15,6375		203,2875	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>327,9645</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>551,7912</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>6,6481</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1131	Cordão de polietileno expandido	1,0000	m	0,1242		0,1242	
M1385	Disco diamantado - D = 350 mm	0,0033	Un	243,3324		0,8030	
M0786	Isopor	0,0050	m3	200,0000		1,0000	
M2150	Selante elástico à base de poliuretano e asfalto, tipo Vedaflex 45 ou similar	0,0906	Kg	39,7462		3,6010	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>5,5282</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>12,18</b>
<b>BDI 19,03%</b>							<b>2,31</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>14,49</b>

Descritivo: Composição SICRO 4011537 adaptada para a inclusão de isopor conforme especificado em projeto. Para segmento que não possuem Barra de Transferência

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: 4011537MISCT Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza, enchimento com selante a frio e isopor - Junta  
COM Barra de Transferência. Unidade: m

Produção da equipe 83,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	154,3477	41,9666	154,3477
E9649	Compressor de ar portátil de 197 PCM - 55 kW	1,0000	1,00	0,00	52,4853	10,2575	52,4853
E9591	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	16,9937	0,9825	16,9937
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>223,8267</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	6,0000	h	20,7795		124,6770	
P9824	Servente	13,0000	h	15,6375		203,2875	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>327,9645</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>551,7912</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>6,6481</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1131	Cordão de polietileno expandido	1,0000	m	0,1242		0,1242	
M1385	Disco diamantado - D = 350 mm	0,0033	Un	243,3324		0,8030	
M0786	Isopor	0,0050	m3	200,0000		1,0000	
M2150	Selante elástico à base de poliuretano e asfalto, tipo Vedaflex 45 ou similar	0,0906	Kg	39,7462		3,6010	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>5,5282</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>12,18</b>
<b>BDI 19,03%</b>							<b>2,31</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>14,49</b>

Descritivo: Composição SICRO 4011537 adaptada para a inclusão de isopor conforme especificado em projeto. Para segmento que possuem Barra de Transferência

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**04 PAVIMENTAÇÃO**

Serviço: 4011353 Pintura de ligação

Unidade: m2

Produção da equipe 1.500,00000 FIC 0,00373

		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
EQUIPAMENTOS			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	162,8415	43,8886	162,8415
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000	1,00	0,00	15,4440	9,8111	30,8880
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,47	0,53	124,9022	29,8422	74,5204
E9544	Vassoura mecânica rebocável	1,0000	0,47	0,53	5,7942	3,5473	4,6033
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>272,8532</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>			<b>31,2750</b>	
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>			<b>304,1282</b>	
			<b>Custo Unitário da Execução</b>			<b>0,2028</b>	
			<b>Custo do FIC</b>			<b>0,0008</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>0,20</b>	
			<b>BDI 19,03%</b>			<b>0,03</b>	
			<b>Preço unitário total</b>			<b>0,23</b>	



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU1190 Aquisição e Fornecimento de Emulsão Asfáltica de Ruptura Rápida RR-1C- ANP JUN 2020  
Produção da equipe 1,00000  
Unidade: T

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1946 Emulsão asfáltica RR-1C	1,0000	T	0,0000	0,0000
			<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>0,0000</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.018,14</b>
			<b>BDI 12,80%</b>	<b>258,32</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>2.276,46</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU1193 Transporte de emulsão asfáltica RR-1C DMT= 424 KM

Unidade: T

Produção da equipe 1,00000

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>333,34</b>
<b>BDI 12,80%</b>	<b>42,66</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>376,00</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**04 PAVIMENTAÇÃO**

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

Unidade: T

Produção da equipe 83,00000 FIC 0,00373

		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
EQUIPAMENTOS			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,59	0,41	130,7509	59,5638	101,5642
E9530	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	1,0000	0,51	0,49	134,5857	53,4851	94,8464
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	1,0000	0,89	0,11	171,5118	72,6456	160,6365
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>357,0471</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	8,0000	h	15,6375		125,1000	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>			<b>125,1000</b>	
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>			<b>482,1471</b>	
			<b>Custo Unitário da Execução</b>			<b>5,8090</b>	
			<b>Custo do FIC</b>			<b>0,0217</b>	
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
6416078	Usinagem de concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	1,0200	T	144,9000		147,7980	
			<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>			<b>147,7980</b>	
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>			<b>153,63</b>	
			<b>BDI 19,03%</b>			<b>29,23</b>	
			<b>Preço unitário total</b>			<b>182,86</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

**04 PAVIMENTAÇÃO**

Serviço: 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada  
Produção da equipe 552,90000  
Unidade: TKm

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	161,1454	44,9402	161,1454
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>161,1454</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>161,1454</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,2915</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,29</b>
		<b>BDI 19,03%</b>				<b>0,05</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,34</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU1189 Aquisição e Fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70 - ANP JUN 2020  
Produção da equipe 1,00000  
Unidade: T

MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1943 Cimento asfáltico CAP 50/70	1,0000	T	0,0000	0,0000
			<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>0,0000</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.751,56</b>
			<b>BDI 12,80%</b>	<b>352,19</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>3.103,75</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

#### 04 PAVIMENTAÇÃO

Serviço: CPU1192 Transporte de cimento asfáltico CAP 50/70 DMT= 765 KM  
Unidade: T

Produção da equipe	1,00000		
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>655,70</b>
		<b>BDI 12,80%</b>	<b>83,92</b>
		<b>Preço unitário total</b>	<b>739,62</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

## 05 DRENAGEM

Serviço: 4915735M Remoção manual de meio fio em solo - Composição modificada para meio fio de concreto. Unidade: m3  
Produção da equipe 5,00000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824 Servente	3,0000	h	15,6375	46,9125
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>46,9125</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>46,9125</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>9,3825</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>9,38</b>
			<b>BDI 19,03%</b>	<b>1,78</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>11,16</b>

Descritivo: Apenas a remoção

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

## 05 DRENAGEM

Serviço: 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada  
Produção da equipe 552,90000  
Unidade: TKm

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	161,1454	44,9402	161,1454
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>161,1454</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>161,1454</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,2915</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,29</b>
		<b>BDI 19,03%</b>				<b>0,05</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,34</b>



Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

05 DRENAGEM

Serviço: 5501710 Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m Unidade: m3  
 Produção da equipe 286,85000 FIC 0,02240

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	383,9614	126,5802	383,9614
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>383,9614</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>		<b>15,6375</b>		
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>		<b>399,5989</b>		
			<b>Custo Unitário da Execução</b>		<b>1,3931</b>		
			<b>Custo do FIC</b>		<b>0,0312</b>		
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>		<b>1,42</b>		
			<b>BDI 19,03%</b>		<b>0,27</b>		
			<b>Preço unitário total</b>		<b>1,69</b>		

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 05 DRENAGEM

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 221,33000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	3,0000	0,86	0,14	161,1454	44,9402	434,6300
E9515 Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba com capacidade de 1,5 m³ - 110 kW	1,0000	1,00	0,00	186,3100	82,3717	186,3100
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>620,9400</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>15,6375</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>636,5775</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>2,8761</b>
		<b>Custo do FIC</b>				<b>0,0644</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>2,94</b>
		<b>BDI 19,03%</b>				<b>0,55</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>3,49</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

05 DRENAGEM

Serviço: 2003349 Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 01 - areia e brita comerciais Unidade: m  
 Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1054	m3	344,1400	36,2724
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,1493	Kg	45,8500	6,8454
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	0,7590	m	2,5000	1,8975
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>45,0153</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>45,02</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>8,56</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>53,58</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

05 DRENAGEM

Serviço: 2003351 Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 02 - areia e brita comerciais Unidade: m  
 Produção da equipe 1,00000

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1412	m3	344,1400	48,5926
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,2000	Kg	45,8500	9,1700
3108022	Guia de madeira de 2,5 x 8,0 cm - confecção e instalação	0,9826	m	2,5000	2,4565
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>60,2191</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>60,22</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>11,45</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>71,67</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 05 DRENAGEM

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	23,3400	116,7000
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	12,0800	Kg	7,4100	89,5128
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,2000	m3	344,1400	757,1080
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0920	m3	362,0100	33,3049
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	15,0000	m3	39,9700	599,5500
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	21,6800	m2	53,4200	1.158,1456
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>2.754,3213</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.754,32</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>524,14</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>3.278,46</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

## 05 DRENAGEM

Serviço: 2003479 Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais  
Produção da equipe 1,00000  
Unidade: Un

SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805755	Apiloamento manual	5,0000	m3	23,3400	116,7000
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	12,0800	Kg	7,4100	89,5128
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	2,1000	m3	344,1400	722,6940
1107896	Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,0920	m3	362,0100	33,3049
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	15,0000	m3	39,9700	599,5500
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	21,6800	m2	53,4200	1.158,1456
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>2.719,9073</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.719,91</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>517,59</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>3.237,50</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

## 05 DRENAGEM

Serviço: 4915713 Desobstrução de bueiro

Unidade: m3

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	3,0000	h	15,6375	46,9125
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>46,9125</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>46,9125</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>46,9125</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>46,91</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>8,92</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>55,83</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

## 05 DRENAGEM

Serviço: 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada  
Produção da equipe 552,90000  
Unidade: TKm

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	161,1454	44,9402	161,1454
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>161,1454</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>161,1454</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,2915</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,29</b>
		<b>BDI 19,03%</b>				<b>0,05</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,34</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

## 05 DRENAGEM

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	344,1400	37,8554
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,1000	m2	53,4200	5,3420
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>43,1974</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>43,20</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>8,22</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>51,42</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 05 DRENAGEM

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

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	0,0240	h	15,6375	0,3753
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>0,3753</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>0,3753</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>0,3753</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1943	Cimento asfáltico CAP 50/70	0,0002	T	0,0000	0,0000
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>0,0000</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
4805755	Apiloamento manual	0,1500	m3	23,3400	3,5010
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,1370	m3	344,1400	47,1472
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	0,2000	m3	39,9700	7,9940
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	1,1000	m2	53,4200	58,7620
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>117,4042</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>117,78</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>22,41</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>140,19</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020  
 Data base: 01/01/2020

05 DRENAGEM

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	23,3400	0,7002
1107892	Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	0,2600	m3	344,1400	89,4764
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,3635	Kg	45,8500	16,6665
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	0,0900	m3	39,9700	3,5973
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,2600	m2	53,4200	13,8892
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>124,3296</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>124,33</b>
<b>BDI 19,03%</b>					<b>23,66</b>
<b>Preço unitário total</b>					<b>147,99</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 05 DRENAGEM

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

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	0,2800	h	15,6375	4,3785
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>4,3785</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>4,3785</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>4,3785</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1097	Pedra de mão	0,2100	m3	81,9559	17,2107
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>17,2107</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	0,4200	m3	344,1400	144,5388
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	0,6700	m3	39,9700	26,7799
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	2,7100	m2	53,4200	144,7682
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>316,0869</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>337,68</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>64,26</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>401,94</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

05 DRENAGEM

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	344,1400	11,4943
2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,0473	Kg	45,8500	2,1687
4805751	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m	0,0180	m3	39,9700	0,7195
3103302	Formas de tábuas de pinho para dispositivos de drenagem - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	0,1000	m2	53,4200	5,3420
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>19,7245</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>19,72</b>
<b>BDI 19,03%</b>					<b>3,75</b>
<b>Preço unitário total</b>					<b>23,47</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 06 SINALIZAÇÃO

Serviço: 3806402 Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão Unidade: m2  
 Produção da equipe 56,27000

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	200,5031	47,4418	110,1969
E9028 Lavadora profissional - 5,2 kW	1,0000	1,00	0,00	27,0141	18,9333	27,0141
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>137,2110</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>15,6375</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>152,8485</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>2,7163</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>2,72</b>	
<b>BDI 19,03%</b>					<b>0,51</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>3,23</b>	

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**06 SINALIZAÇÃO**

 Serviço: 5213400 Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm Unidade: m2

Produção da equipe 177,07000

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	87,3249	33,8134	60,5692
E9644 Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	1,0000	1,00	0,00	258,4080	106,9806	258,4080
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>318,9772</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853 Pré-marcador	1,0000	h	17,8307		17,8307	
P9824 Servente	5,0000	h	15,6375		78,1875	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>96,0182</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>414,9954</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>2,3437</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2037 Microesferas de vidro refletiva tipo I-B	0,1000	Kg	5,7911		0,5791	
M2038 Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,2500	Kg	5,7795		1,4449	
M2034 Solvente para tinta à base de resina acrílica	0,0200	L	11,6463		0,2329	
M2044 Tinta para pré-marcação	0,0300	L	16,4427		0,4933	
M2027 Tinta refletiva acrílica	0,4000	L	30,9440		12,3776	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>15,1278</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>17,47</b>	
<b>BDI 19,03%</b>					<b>3,32</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>20,79</b>	

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 06 SINALIZAÇÃO

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	87,3249	33,8134	60,5692
E9645 Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/46 kW/136 kW	1,0000	1,00	0,00	359,5497	145,1477	359,5497
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>420,1189</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853 Pré-marcador	1,0000	h	17,8307		17,8307	
P9824 Servente	5,0000	h	15,6375		78,1875	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>96,0182</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>516,1371</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>5,4102</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2040 Massa termoplástica para aspersão	3,0750	Kg	10,5283		32,3745	
M2038 Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,3500	Kg	5,7795		2,0228	
M2044 Tinta para pré-marcação	0,0300	L	16,4427		0,4933	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>34,8906</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>40,30</b>	
<b>BDI 19,03%</b>					<b>7,66</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>47,96</b>	



Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 06 SINALIZAÇÃO

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 carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,50	0,50	87,3249	33,8134	60,5692
E9645 Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/46 kW/136 kW	1,0000	1,00	0,00	359,5497	145,1477	359,5497
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>420,1189</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9853 Pré-marcador	1,0000	h	17,8307		17,8307	
P9824 Servente	7,0000	h	15,6375		109,4625	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>127,2932</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>547,4121</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>13,8515</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2040 Massa termoplástica para aspersão	3,0750	Kg	10,5283		32,3745	
M2038 Microesferas de vidro refletiva tipo II-A	0,4000	Kg	5,7795		2,3118	
M2044 Tinta para pré-marcação	0,0300	L	16,4427		0,4933	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>35,1796</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>49,03</b>	
<b>BDI 19,03%</b>					<b>9,33</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>58,36</b>	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**06 SINALIZAÇÃO**

Serviço: 5213360 Tacha refletiva bidirecional - fornecimento e colocação

Unidade: Un

**Produção da equipe 80,32000**

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	87,3249	33,8134	87,3249
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,9166	0,1249	2,9166
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	1,0000	1,00	0,00	0,5743	0,2954	0,5743
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>90,8158</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	2,0000	h	23,4679		46,9358	
P9824	Servente	4,0000	h	15,6375		62,5500	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>109,4858</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>200,3016</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>2,4938</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2041	Cola poliéster	0,0800	Kg	20,7130		1,6570	
M2084	Tacha refletiva bidirecional	1,0000	Un	12,3024		12,3024	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>13,9594</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>16,45</b>
<b>BDI 19,03%</b>							<b>3,13</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>19,58</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 06 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5213362 Tachão refletivo bidirecional - fornecimento e colocação

Unidade: Un

Produção da equipe 35,57000

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	87,3249	33,8134	87,3249
E9521 Grupo gerador - 2,5/3 kVA	1,0000	1,00	0,00	2,9166	0,1249	2,9166
E9675 Marteleto perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	1,0000	1,00	0,00	0,5743	0,2954	0,5743
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>90,8158</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador	2,0000	h	23,4679		46,9358	
P9824 Servente	4,0000	h	15,6375		62,5500	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>109,4858</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>200,3016</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>5,6312</b>
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2041 Cola poliéster	0,2000	Kg	20,7130		4,1426	
M2086 Tachão refletivo bidirecional	1,0000	Un	28,5808		28,5808	
		<b>Custo Total de Materiais</b>				<b>32,7234</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>38,35</b>
		<b>BDI 19,03%</b>				<b>7,29</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>45,64</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 06 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5213466 Fornecedor e implantação de placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI 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	87,3249	33,8134	49,8669
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>49,8669</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	23,4679		23,4679	
P9824	Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>54,7429</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>104,6098</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>34,8699</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	1,0000	m2	392,7100		392,7100	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>392,7100</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>427,58</b>
<b>BDI 19,03%</b>							<b>81,36</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>508,94</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 06 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5213865 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 1,00 m Unidade: Un  
 Produção da equipe 3,70000

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	87,3249	33,8134	49,8669
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>49,8669</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	19,7183		19,7183	
P9824 Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>35,3558</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>85,2227</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>23,0332</b>
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,5000		10,0521	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	16,0610	Kg	14,1000		226,4601	
		<b>Custo Total de Materiais</b>				<b>236,5122</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	0,0990	m3	344,1400		34,0699	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria	0,0990	m3	31,9800		3,1660	
		<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>				<b>37,2359</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>296,78</b>
		<b>BDI 19,03%</b>				<b>56,47</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>353,25</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**06 SINALIZAÇÃO**

Serviço: 5213472 Fornecimento e implantação de placa de marco quilométrico em aço - 0,60 x 0,865 m - película retrorefletiva tipo I + I 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	87,3249	33,8134	49,8669
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>49,8669</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador	1,0000	h	23,4679		23,4679	
P9824 Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>54,7429</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>104,6098</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>34,8699</b>
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
5213416 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + I	0,5190	m2	258,6900		134,2601	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>						<b>134,2601</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>169,13</b>
<b>BDI 19,03%</b>						<b>32,18</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>201,31</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 06 SINALIZAÇÃO

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	87,3249	33,8134	49,8669
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>49,8669</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	19,7183		19,7183	
P9824 Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>35,3558</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>85,2227</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>20,2911</b>
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,5000		10,0521	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	14,1300	Kg	14,1000		199,2330	
<b>Custo Total de Materiais</b>						<b>209,2851</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	344,1400		21,5088	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria	0,0625	m3	31,9800		1,9988	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>						<b>23,5076</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>253,08</b>
<b>BDI 19,03%</b>						<b>48,16</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>301,24</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**06 SINALIZAÇÃO**

Serviço: 5213442 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI 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	87,3249	33,8134	49,8669
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>49,8669</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	23,4679		23,4679	
P9824	Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>54,7429</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>104,6098</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>34,8699</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	0,7854	m2	392,7100		308,4344	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>308,4344</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>343,30</b>
<b>BDI 19,03%</b>							<b>65,33</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>408,63</b>



Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 06 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5213853 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 1,00 m Unidade: Un  
 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	87,3249	33,8134	49,8669
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>49,8669</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	19,7183		19,7183	
P9824 Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>35,3558</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>85,2227</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>23,6730</b>
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,5000		10,0521	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	16,4850	Kg	14,1000		232,4385	
		<b>Custo Total de Materiais</b>				<b>242,4906</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	344,1400		21,5088	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria	0,0625	m3	31,9800		1,9988	
		<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>				<b>23,5076</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>289,67</b>
		<b>BDI 19,03%</b>				<b>55,12</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>344,79</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 06 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5213446 Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI 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	87,3249	33,8134	49,8669
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>49,8669</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	23,4679		23,4679	
P9824	Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>54,7429</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>104,6098</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>34,8699</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	0,8276	m2	392,7100		325,0068	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>325,0068</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>359,88</b>
<b>BDI 19,03%</b>							<b>68,48</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>428,36</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 06 SINALIZAÇÃO

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

Produção da equipe 4,40000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,30	0,70	87,3249	33,8134	49,8669
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>49,8669</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823	Serralheiro	1,0000	h	19,7183		19,7183	
P9824	Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>35,3558</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>85,2227</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>19,3688</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789	Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,5000		10,0521	
M0787	Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	13,6590	Kg	14,1000		192,5919	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>202,6440</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	344,1400		21,5088	
4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria	0,0625	m3	31,9800		1,9988	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>23,5076</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>245,52</b>
<b>BDI 19,03%</b>							<b>46,72</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>292,24</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**06 SINALIZAÇÃO**

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	87,3249	33,8134	49,8669
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>49,8669</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador	1,0000	h	23,4679		23,4679	
P9824 Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>54,7429</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>104,6098</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>34,8699</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	272,9800		272,9800	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>272,9800</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>307,85</b>	
<b>BDI 19,03%</b>					<b>58,58</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>366,43</b>	

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 06 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5213863 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m Unidade: Un  
 Produção da equipe 4,10000

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	87,3249	33,8134	49,8669
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>49,8669</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	19,7183		19,7183	
P9824 Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>35,3558</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>85,2227</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>20,7860</b>
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	1,0581	Kg	9,5000		10,0521	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	14,7420	Kg	14,1000		207,8622	
		<b>Custo Total de Materiais</b>				<b>217,9143</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	344,1400		11,0125	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria	0,0320	m3	31,9800		1,0234	
		<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>				<b>12,0359</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>250,74</b>
		<b>BDI 19,03%</b>				<b>47,71</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>298,45</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 06 SINALIZAÇÃO

Serviço: 5213869 Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,50 m 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	87,3249	33,8134	49,8669
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>49,8669</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	19,7183		19,7183	
P9824 Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>35,3558</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>85,2227</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>65,5559</b>
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	3,1744	Kg	9,5000		30,1564	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	46,4720	Kg	14,1000		655,2552	
		<b>Custo Total de Materiais</b>				<b>685,4116</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	344,1400		249,8456	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria	0,7260	m3	31,9800		23,2175	
		<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>				<b>273,0631</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>1.024,03</b>
		<b>BDI 19,03%</b>				<b>194,87</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>1.218,90</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**06 SINALIZAÇÃO**

Serviço: 5213870 Fornecedor e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 2,00 m 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	87,3249	33,8134	49,8669
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>49,8669</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	19,7183		19,7183	
P9824 Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>35,3558</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>85,2227</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>77,4752</b>
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0789 Conjunto de cantoneiras e parafusos galvanizados para fixação de placas	3,1744	Kg	9,5000		30,1564	
M0787 Suporte em aço carbono galvanizado perfil "C"	52,2810	Kg	14,1000		737,1621	
		<b>Custo Total de Materiais</b>				<b>767,3185</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	344,1400		346,8931	
4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria	1,0080	m3	31,9800		32,2358	
		<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>				<b>379,1289</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>1.223,92</b>
		<b>BDI 19,03%</b>				<b>232,91</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>1.456,83</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**06 SINALIZAÇÃO**

Serviço: 5213571M Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III - Placas para Pórticos 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	1,00	0,00	87,3249	33,8134	87,3249
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>87,3249</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830 Montador	1,0000	h	23,4679		23,4679	
P9824 Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>54,7429</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>142,0678</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>47,3559</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	272,9800		272,9800	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>						<b>272,9800</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>320,34</b>
<b>BDI 19,03%</b>						<b>60,96</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>381,30</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

**06 SINALIZAÇÃO**

Serviço: 5213364 Remoção de placa de sinalização

Unidade: m2

Produção da equipe 10,56000

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	87,3249	33,8134	87,3249
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>87,3249</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	3,0000	h	15,6375		46,9125	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>46,9125</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>134,2374</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>12,7119</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>12,71</b>
		<b>BDI 19,03%</b>				<b>2,41</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>15,12</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

**06 SINALIZAÇÃO**

Serviço: 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada  
Produção da equipe 552,90000  
Unidade: TKm

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	161,1454	44,9402	161,1454
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>161,1454</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>161,1454</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,2915</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,29</b>
		<b>BDI 19,03%</b>				<b>0,05</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,34</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**07 OBRAS COMPLEMENTARES**

Serviço: 3713705 Remoção de defesa metálica

Unidade: m

Produção da equipe 12,00000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	1,0000	0,50	0,50	87,3249	33,8134	60,5692
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	0,24	0,76	85,5170	42,5112	52,8326
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>113,4018</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9830	Montador	1,0000	h	23,4679		23,4679	
P9824	Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>			<b>54,7429</b>	
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>			<b>168,1447</b>	
			<b>Custo Unitário da Execução</b>			<b>14,0121</b>	
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>			<b>14,01</b>	
			<b>BDI 19,03%</b>			<b>2,66</b>	
			<b>Preço unitário total</b>			<b>16,67</b>	

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

07 OBRAS COMPLEMENTARES

Serviço: 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m³ - rodovia pavimentada Unidade: TKm  
**Produção da equipe 552,90000**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9667 Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	161,1454	44,9402	161,1454
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>161,1454</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>161,1454</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>0,2915</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>0,29</b>
<b>BDI 19,03%</b>						<b>0,05</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>0,34</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

08 URBANIZAÇÃO

Serviço: 5502985 Limpeza mecanizada da camada vegetal

Unidade: m2

Produção da equipe 568,38000 FIC 0,02240

		Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total	
EQUIPAMENTOS		Quantidade	Produtivo	Improdutivo	Produtivo		Improdutivo
E9540	Trator de esteiras com lâmina - 112 kW	1,0000	1,00	0,00	163,9183	61,6888	163,9183
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>163,9183</b>	
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
		<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>31,2750</b>	
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>195,1933</b>	
				<b>Custo Unitário da Execução</b>		<b>0,3434</b>	
				<b>Custo do FIC</b>		<b>0,0077</b>	
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>		<b>0,35</b>	
				<b>BDI 19,03%</b>		<b>0,06</b>	
				<b>Preço unitário total</b>		<b>0,41</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020  
 Data base: 01/01/2020

08 URBANIZAÇÃO

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

Produção da equipe 286,85000 FIC 0,02240

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	383,9614	126,5802	383,9614
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>383,9614</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>		<b>15,6375</b>		
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>		<b>399,5989</b>		
			<b>Custo Unitário da Execução</b>		<b>1,3931</b>		
			<b>Custo do FIC</b>		<b>0,0312</b>		
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>		<b>1,42</b>		
			<b>BDI 19,03%</b>		<b>0,27</b>		
			<b>Preço unitário total</b>		<b>1,69</b>		

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**08 URBANIZAÇÃO**

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

Produção da equipe 76,89000 FIC 0,02240

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	0,45	0,55	200,5031	47,4418	116,3194
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,24	0,76	2,1743	1,4312	1,6095
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,13	0,87	168,8065	68,4764	81,5193
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	128,9330	54,8921	128,9330
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,24	0,76	124,9022	29,8422	52,6566
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>381,0378</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>15,6375</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>396,6753</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>5,1590</b>
			<b>Custo do FIC</b>				<b>0,1156</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>5,27</b>
			<b>BDI 19,03%</b>				<b>1,00</b>
			<b>Preço unitário total</b>				<b>6,27</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**08 URBANIZAÇÃO**

Serviço: CPU351 Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm Unidade: m2

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9808	Carpinteiro	0,1805	h	20,9839	3,7876
P9821	Pedreiro	0,2767	h	20,7795	5,7497
P9824	Servente	0,4572	h	15,6375	7,1495
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>16,6868</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>16,6868</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>16,6868</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
3777	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	1,1280	m2	1,0000	1,1280
4460	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 10 CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,2500	m	9,3400	2,3350
4517	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7,5* CM (1 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	0,2000	m	1,2800	0,2560
7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	1,1224	m2	18,0300	20,2369
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>23,9559</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
1119528	Concreto fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	0,0970	m3	302,5200	29,3444
1106088	Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h	0,0970	m3	9,5900	0,9302
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>30,2746</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>70,92</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

---

<b>BDI 19,03%</b>	<b>13,49</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>84,41</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**08 URBANIZAÇÃO**

 Serviço: CPU354 Piso podotátil alerta ou direcional de concreto - 40x40x3,0cm - COTAÇÃO Unidade: m2

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9821	Pedreiro	0,6000	h	20,7795	12,4677
P9824	Servente	0,5000	h	15,6375	7,8188
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>20,2865</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>20,2865</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>20,2865</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0082	Areia média lavada	0,0100	m3	130,2049	1,3020
M0424	Cimento Portland CP II - 32	7,5000	Kg	0,4414	3,3105
MAT1130	Piso tátil Direcional e Alerta - Concreto - 40 x 40 x 3,0 cm	1,0000	m2	72,9100	72,9100
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>77,5225</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>97,81</b>
				<b>BDI 12,80%</b>	<b>12,51</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>110,32</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**08 URBANIZAÇÃO**

Serviço: 3108013 Formas de compensado plastificado 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	9,6905	1,4477	1,1677
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1205	1,00	0,00	19,2926	19,1109	2,3248
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>3,4925</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,7000	h	17,9801		12,5861	
P9808	Carpinteiro	0,7000	h	20,9839		14,6887	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>27,2748</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>30,7673</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>30,7673</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0284	Caibro de pinho de 7,5 x 7,5 cm	0,4491	m	26,3032		11,8125	
M0443	Compensado plastificado de 12 mm	0,4042	m2	25,6198		10,3568	
M0560	Desmoldante para formas	0,0111	L	8,7956		0,0977	
M0310	Peça de madeira de 2,5 x 7,5 cm	1,2985	m	3,3034		4,2895	
M1205	Prego de ferro	0,1438	Kg	9,5221		1,3698	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	1,4627	m	2,3745		3,4733	
M0286	Tábua de 2,5 x 30 cm	0,1976	m	9,7302		1,9230	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>33,3226</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>64,09</b>
<b>BDI 19,03%</b>							<b>12,19</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>76,28</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020  
 Data base: 01/01/2020

08 URBANIZAÇÃO

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	17,9801	1,6182
P9805	Armador	0,0900	h	21,6372	1,9473
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3,5655</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3,5655</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3,5655</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,1000	Kg	3,4388	3,7827
M0075	Arame recozido 18 BWG	0,0150	Kg	3,8062	0,0571
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>3,8398</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>7,41</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>1,41</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>8,82</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**08 URBANIZAÇÃO**

Serviço: 1119528 Concreto fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais Unidade: m3  
**Produção da equipe 24,90000**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584 Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	1,0000	0,75	0,25	105,7415	51,2597	92,1211
E9599 Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,0000	1,00	0,00	44,1085	39,9962	44,1085
E9763 Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	24,1781	2,5887	24,1781
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,80	0,20	0,7842	0,5255	2,1974
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>162,6051</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	4,0000	h	15,6375		62,5500	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>62,5500</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>225,1551</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>9,0424</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030 Aditivo plastificante e retardador tipo Plastiment ou similar	0,9767	Kg	5,0128		4,8961	
M0082 Areia média lavada	0,6088	m3	130,2049		79,2753	
M0191 Brita 1	0,3675	m3	90,9775		33,4379	
M0192 Brita 2	0,3675	m3	87,5121		32,1642	
M0424 Cimento Portland CP II - 32	325,5723	Kg	0,4414		143,7076	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>293,4811</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>302,52</b>	
<b>BDI 19,03%</b>					<b>57,56</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>360,08</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

## 08 URBANIZAÇÃO

Serviço: 3808043 Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos

Unidade: m2

Produção da equipe 5,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,0000	h	15,6375	15,6375
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>15,6375</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>15,6375</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3,1275</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0424	Cimento Portland CP II - 32	0,0200	Kg	0,4414	0,0088
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>0,0088</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3,14</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>0,59</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>3,73</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

08 URBANIZAÇÃO

Serviço: 98555 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF\_06/2018

Unidade: m2

Produção da equipe 0,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
135	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	3,2000	Kg	2,3100	7,3920
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>7,3920</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,1080	h	19,7100	2,1287
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0,5320	h	22,4600	11,9487
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>14,0774</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>21,47</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>4,08</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>25,55</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 08 URBANIZAÇÃO

Serviço: 1600438 Demolição de concreto armado

Unidade: m3

Produção da equipe 0,05000

		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
<b>EQUIPAMENTOS</b>							
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	1,0000	0,03	0,97	0,3054	0,2047	0,2077
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>0,2077</b>
<b>MÃO DE OBRA</b>							
		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>		<b>Custo Horário</b>		<b>Custo Horário Total</b>
P9821	Pedreiro	0,1000	h		20,7795		2,0780
P9824	Servente	1,0000	h		15,6375		15,6375
					<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>		<b>17,7155</b>
					<b>Custo Horário Total da Execução</b>		<b>17,9232</b>
					<b>Custo Unitário da Execução</b>		<b>358,4640</b>
<b>MATERIAIS</b>							
		<b>Quantidade</b>	<b>Unidade</b>		<b>Custo Unitário</b>		<b>Custo Unitário Total</b>
M3512	Material demolido - concreto armado	1,0000	m3		0,0000		0,0000
					<b>Custo Total de Materiais</b>		<b>0,0000</b>
					<b>Custo Unitário Direto Total</b>		<b>358,46</b>
					<b>BDI 19,03%</b>		<b>68,21</b>
					<b>Preço unitário total</b>		<b>426,67</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020  
 Data base: 01/01/2020

08 URBANIZAÇÃO

Serviço: 5915321 Transporte com caminhão basculante de 14 m<sup>3</sup> - rodovia pavimentada Unidade: TKm  
**Produção da equipe 552,90000**

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	161,1454	44,9402	161,1454
		<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>161,1454</b>
		<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>161,1454</b>
		<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,2915</b>
		<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,29</b>
		<b>BDI 19,03%</b>				<b>0,05</b>
		<b>Preço unitário total</b>				<b>0,34</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 08 URBANIZAÇÃO

Serviço: CPU1132 Realocação de Abrigo de Ônibus

Unidade: T

Produção da equipe 3,49000

		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
EQUIPAMENTOS			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	1,0000	1,00	0,00	184,8490	67,4503	184,8490
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>184,8490</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	4,0000	h	15,6375		62,5500	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>62,5500</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>247,3990</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>70,8880</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M2488	Cinta de elevação tipo Grab com 1 ramal anel, gancho de 3 a 5 m e capacidade de 5.000 kg - segurança 4:1	0,2000	Un	473,0676		94,6135	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>94,6135</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>165,50</b>
<b>BDI 19,03%</b>							<b>31,49</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>196,99</b>

Descritivo: Composição SICRO 4915787 modificada de forma a realizar a remoção do abrigo de ônibus e descarga do mesmo em local próximo até sua efetiva recolocação.

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

08 URBANIZAÇÃO

Serviço: 5502985 Limpeza mecanizada da camada vegetal

Unidade: m2

Produção da equipe 568,38000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9540	Trator de esteiras com lâmina - 112 kW	1,0000	1,00	0,00	163,9183	61,6888	163,9183
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>163,9183</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>31,2750</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>195,1933</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>0,3434</b>
			<b>Custo do FIC</b>				<b>0,0077</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>0,35</b>
			<b>BDI 19,03%</b>				<b>0,06</b>
			<b>Preço unitário total</b>				<b>0,41</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**08 URBANIZAÇÃO**

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

Unidade: m3

Produção da equipe 19,59000 FIC 0,02240

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	1,0000	1,00	0,00	85,5170	42,5112	85,5170
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>85,5170</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>15,6375</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>101,1545</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>5,1636</b>
			<b>Custo do FIC</b>				<b>0,1157</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>5,28</b>
			<b>BDI 19,03%</b>				<b>1,00</b>
			<b>Preço unitário total</b>				<b>6,28</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 08 URBANIZAÇÃO

Serviço: 4011209 Regularização do subleito

Unidade: m2

Produção da equipe 841,00000 FIC 0,02240

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	0,76	0,24	200,5031	47,4418	163,7684
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	1,0000	0,52	0,48	2,1743	1,4312	1,8176
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,55	0,45	168,8065	68,4764	123,6580
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,72	0,28	130,7509	59,5638	110,8185
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	1,0000	1,00	0,00	128,9330	54,8921	128,9330
E9577	Trator agrícola - 77 kW	1,0000	0,52	0,48	124,9022	29,8422	79,2734
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>608,2689</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>15,6375</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>623,9064</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>0,7419</b>	
<b>Custo do FIC</b>						<b>0,0166</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>0,76</b>	
<b>BDI 19,03%</b>						<b>0,14</b>	
<b>Preço unitário total</b>						<b>0,90</b>	

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

**08 URBANIZAÇÃO**

Serviço: 4011276 Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial

Unidade: m3

Produção da equipe 113,18000 FIC 0,00746

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	0,34	0,66	200,5031	47,4418	99,4826
E9514	Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	1,0000	0,80	0,20	173,8197	59,4361	150,9430
E9524	Motoniveladora - 93 kW	1,0000	0,52	0,48	168,8065	68,4764	120,6481
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	1,0000	0,65	0,35	130,7509	59,5638	105,8354
E9530	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	1,0000	0,52	0,48	134,5857	53,4851	95,6574
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>572,5665</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>15,6375</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>588,2040</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>5,1971</b>
			<b>Custo do FIC</b>				<b>0,0388</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
6416040	Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h	1,0000	m3	151,3800		151,3800	
			<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>				<b>151,3800</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>156,62</b>
			<b>BDI 19,03%</b>				<b>29,80</b>
			<b>Preço unitário total</b>				<b>186,42</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020  
 Data base: 01/01/2020

08 URBANIZAÇÃO

Serviço: 4915750M Aplicação de Lona Plástica

Unidade: m2

Produção da equipe 15,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	4,0000	h	15,6375	62,5500
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>62,5500</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>62,5500</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>4,1700</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0769	Lona plástica de 200 micras de espessura	1,0000	m2	0,9747	0,9747
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>0,9747</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>5,14</b>
				<b>BDI 19,03%</b>	<b>0,97</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>6,11</b>

Descritivo: Composição SICRO 4915750, modificada de forma a representar o serviço, visto que não existe no SICRO composição similar. Assim adotou-se apenas para a aplicação da lona.

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

### 08 URBANIZAÇÃO

Serviço: 4011529MCT Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte, espessura de 0,21 m, com agente de cura e com tela soldada - concreto usinado - areia e brita comerciais - PAVIMENTO DE ENCAIXE Unidade: m2

Produção da equipe 124,50000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9586	Réguas vibratórias treliçadas com 4 m - 4,1 kW	1,0000	1,00	0,00	6,7073	0,2734	6,7073
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>6,7073</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	6,0000	h	20,7795		124,6770	
P9824	Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>155,9520</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>162,6593</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>1,3065</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0003	Aço CA 25	4,1338	Kg	3,6561		15,1136	
M0004	Aço CA 50	0,3837	Kg	3,4388		1,3195	
M2152	Aditivo de cura para concreto	0,2100	Kg	8,7047		1,8280	
MAT1127	Fibra de Polipropileno de multifilamentos - (0,6kg/m³)	0,6000	Kg	18,8600		11,3160	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>29,5771</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
1107871	Concreto fctm,k = 4,5 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	0,2100	m3	344,3300		72,3093	
CPU1131	Sistema de Apoio das Barras de Transferência	1,7657	Kg	3,4400		6,0740	
0408067	Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação	2,2000	Kg	6,0400		13,2880	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>91,6713</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>122,55</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

**BDI 19,03%**  
**Preço unitário total** **23,32**  
**145,87**

Descritivo: Composição SICRO 4011529 adaptada para a espessura da camada de projeto referente aos pavimentos de encaixe.  
As quantidades apresentadas referem-se a uma placa média de 4 m x 4 m, conforme projeto ABCP.

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

### 08 URBANIZAÇÃO

Serviço: CPU1129 Cura úmida - Incluso aplicação de Geotêxtil Unidade: m2

Observação: O quantitativo de Geotêxtil foi adotado considerando um reaproveitamento de até 5 vezes.

Foi modificado o caminhão tanque para a capacidade de 13.000 litros, que desta forma com ocasiona em uma produtividade maior, elevando a produção de equipe para 216 m<sup>2</sup>.

**Produção da equipe 216,00000**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9680 Caminhão tanque com capacidade de 13.000 l - 188 kW	1,0000	1,00	0,00	200,7263	47,5570	200,7263
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>200,7263</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>200,7263</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>0,9293</b>
SERVIÇOS AUXILIARES	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
2003866M Aplicação de geotextil não-tecido agulhado RT 09	0,2000	m2	3,5300		0,7060	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>						<b>0,7060</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>1,64</b>
<b>BDI 19,03%</b>						<b>0,31</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>1,95</b>

Descritivo: Baseada na composição SICRO 4413022 e adicionada com composição auxiliar 2003866 (Aplicação de Geotêxtil) para a execução do serviço conforme previsto em projeto.

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

## 08 URBANIZAÇÃO

Serviço: 4011537 Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio Unidade: m  
 Produção da equipe 83,00000

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9605 Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	1,0000	0,38	0,62	154,3477	41,9666	84,6714
E9649 Compressor de ar portátil de 197 PCM - 55 kW	1,0000	0,38	0,62	52,4853	10,2575	26,3041
E9591 Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	16,9937	0,9825	16,9937
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>127,9692</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	6,0000	h	20,7795		124,6770	
P9824 Servente	13,0000	h	15,6375		203,2875	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>327,9645</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>455,9337</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>5,4932</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1131 Cordão de polietileno expandido	1,0000	m	0,1242		0,1242	
M1385 Disco diamantado - D = 350 mm	0,0033	Un	243,3324		0,8103	
M2150 Selante elástico à base de poliuretano e asfalto, tipo Vedaflex 45 ou similar	0,0906	Kg	39,7462		3,6010	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>4,5355</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>10,03</b>	
<b>BDI 19,03%</b>					<b>1,90</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>11,93</b>	

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

Serviço: 88243 AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	1,0000	h	13,8500	13,8500
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>13,8500</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>13,8500</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>13,8500</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	2,5700	2,5700
43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	1,0200	1,0200
37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,3500	0,3500
43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,3800	0,3800
37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,0700	0,0700
37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	1,3600	1,3600
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>5,7500</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
95313	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO ( ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000	h	0,1100	0,1100
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>0,1100</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>19,71</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>19,71</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020  
 Data base: 01/01/2020

Serviço: 4805755 Apiloamento manual Unidade: m3

Produção da equipe 0,67000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,0000	h	15,6375	15,6375
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>15,6375</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>15,6375</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>23,3396</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>23,34</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>23,34</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020  
 Data base: 01/01/2020

Serviço: 2003866M Aplicação de geotêxtil não-tecido agulhado RT 09 Unidade: m2

Produção da equipe 180,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	3,0000	h	15,6375	46,9125
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>46,9125</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>46,9125</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>0,2606</b>

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M2050	Geotêxtil não-tecido agulhado RT 09	1,0500	m2	3,1173	3,2732
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>3,2732</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3,53</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>3,53</b>

Descritivo: Composição 2003866 modificada devido a utilizando geotêxtil não-tecido agulhado RT 09.

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

Serviço: CPU246 Apontador (SICRO-P9804) 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9804	Apontador	1,0000	mês	3.775,1204	3.775,1204
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3.775,1204</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3.775,1204</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3.775,1204</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3.775,12</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>3.775,12</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

Serviço: CPU241 Auxiliar Administrativo (Almoxarife) (SICRO-P9806) 1un Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9806	Auxiliar administrativo	1,0000	mês	3.662,0541	3.662,0541
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3.662,0541</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3.662,0541</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3.662,0541</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3.662,05</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>3.662,05</b>



Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Serviço: CPU245 Auxiliar de Laboratório (SICRO-P9833) 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9833	Auxiliar de laboratório	1,0000	mês	3.277,1741	3.277,1741
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3.277,1741</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3.277,1741</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3.277,1741</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3.277,17</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>3.277,17</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

Serviço: CPU243 Auxiliar de Topografia (SICRO-P9950) 2un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9950	Auxiliar de topografia	1,0000	mês	3.552,3390	3.552,3390
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3.552,3390</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3.552,3390</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3.552,3390</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3.552,34</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>3.552,34</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

Serviço: CPU238 Auxiliar Técnico (SICRO-P9903) 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9903	Auxiliar técnico	1,0000	mês	3.702,5676	3.702,5676
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>3.702,5676</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>3.702,5676</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>3.702,5676</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3.702,57</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>3.702,57</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

Serviço: 1107892 Concreto fck = 20 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais Unidade: m3  
 Produção da equipe 3,62000

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	0,13	0,87	0,9428	0,6135	0,6563
E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	36,2115	20,0811	36,2115
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	4,0000	0,95	0,05	0,3054	0,2047	1,2015
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,37	0,63	0,7842	0,5255	1,8637
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>39,9330</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	20,7795		20,7795	
P9824 Servente	10,0000	h	15,6375		156,3750	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>177,1545</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>217,0875</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>59,9689</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082 Areia média lavada	0,6159	m3	130,2049		80,1880	
M0191 Brita 1	0,3675	m3	90,9775		33,4379	
M0192 Brita 2	0,3675	m3	87,5121		32,1642	
M0424 Cimento Portland CP II - 32	313,5023	Kg	0,4414		138,3799	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>284,1700</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>344,14</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>344,14</b>	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

Serviço: 1107896 Concreto fck = 25 MPa - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais Unidade: m3  
 Produção da equipe 3,62000

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	0,13	0,87	0,9428	0,6135	0,6563
E9519 Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	1,0000	1,00	0,00	36,2115	20,0811	36,2115
E9071 Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	5,0000	0,91	0,09	0,3054	0,2047	1,4817
E9064 Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	3,0000	0,37	0,63	0,7842	0,5255	1,8637
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>40,2132</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821 Pedreiro	1,0000	h	20,7795		20,7795	
P9824 Servente	11,0000	h	15,6375		172,0125	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>192,7920</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>233,0052</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>64,3661</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0082 Areia média lavada	0,5945	m3	130,2049		77,4016	
M0191 Brita 1	0,3675	m3	90,9775		33,4379	
M0192 Brita 2	0,3675	m3	87,5121		32,1642	
M0424 Cimento Portland CP II - 32	350,3448	Kg	0,4414		154,6422	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>297,6459</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>362,01</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>362,01</b>	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

Serviço: 1107871 Concreto fctm,k = 4,5 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais Unidade: m3  
 Produção da equipe 24,90000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	1,0000	0,71	0,29	105,7415	51,2597	89,9418
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	1,0000	1,00	0,00	44,1085	39,9962	44,1085
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	1,0000	1,00	0,00	24,1781	2,5887	24,1781
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	4,0000	0,79	0,21	0,7842	0,5255	2,9195
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>161,1479</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	5,0000	h	15,6375		78,1875	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>78,1875</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>239,3354</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>9,6119</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0030	Aditivo plastificante e retardador tipo Plastiment ou similar	1,7034	Kg	5,0128		8,5386	
M0082	Areia média lavada	0,5807	m3	130,2049		75,6074	
M0191	Brita 1	0,6881	m3	90,9775		62,6043	
M0424	Cimento Portland CP II - 32	425,8382	Kg	0,4414		187,9650	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>334,7153</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>344,33</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>344,33</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

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	8,3185	5,0595	4,0087
E9568 Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506	1,00	0,00	0,1327	0,0835	0,0200
E9066 Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819	1,00	0,00	9,6905	1,4477	4,6699
E9623 Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008	1,00	0,00	7,2753	4,2916	1,4609
E9622 Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819	1,00	0,00	4,0089	2,3648	1,9319
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>12,0914</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801 Ajudante	2,0000	h	17,9801		35,9602	
P9830 Montador	1,0000	h	23,4679		23,4679	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	19,7183		19,7183	
P9824 Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>110,4214</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>122,5128</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>30,6282</b>
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1367 Chapa de aço galvanizado	11,7750	Kg	6,3700		75,0068	
M3235 Película retrorrefletiva tipo I	1,0000	m2	100,2545		100,2545	
M3237 Película retrorrefletiva Tipo III	0,4000	m2	136,1020		54,4408	
<b>Custo Total de Materiais</b>						<b>229,7021</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	12,6500		12,6500	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>						<b>12,6500</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>272,98</b>
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)

Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

---

**Preço unitário total****272,98**



Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

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	0,1327	0,0835	0,0200
E9066 Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819	1,00	0,00	9,6905	1,4477	4,6699
E9623 Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008	1,00	0,00	7,2753	4,2916	1,4609
E9622 Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819	1,00	0,00	4,0089	2,3648	1,9319
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>8,0827</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801 Ajudante	2,0000	h	17,9801		35,9602	
P9830 Montador	1,0000	h	23,4679		23,4679	
P9823 Serralheiro	1,0000	h	19,7183		19,7183	
P9824 Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>110,4214</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>118,5041</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>29,6260</b>	
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1367 Chapa de aço galvanizado	11,7750	Kg	6,3700		75,0068	
M3229 Película retrorrefletiva tipo I + SI	1,0000	m2	275,4293		275,4293	
<b>Custo Total de Materiais</b>					<b>350,4361</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	12,6500		12,6500	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>					<b>12,6500</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>392,71</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>392,71</b>	

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Serviço: 5213416 Confecção de placa em aço nº 16 galvanizado, com película tipo I + I

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	0,5073	1,00	0,00	8,3185	5,0595	4,2200
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	0,1506	1,00	0,00	0,1327	0,0835	0,0200
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	0,4819	1,00	0,00	9,6905	1,4477	4,6699
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	0,2008	1,00	0,00	7,2753	4,2916	1,4609
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	0,4819	1,00	0,00	4,0089	2,3648	1,9319
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>12,3027</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	2,0000	h	17,9801		35,9602	
P9830	Montador	1,0000	h	23,4679		23,4679	
P9823	Serralheiro	1,0000	h	19,7183		19,7183	
P9824	Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>110,4214</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>122,7241</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>30,6810</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M1367	Chapa de aço galvanizado	11,7750	Kg	6,3700		75,0068	
M3235	Película retrorrefletiva tipo I	1,4000	m2	100,2545		140,3563	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>215,3631</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	12,6500		12,6500	
<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>							<b>12,6500</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>258,69</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>258,69</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

---

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020  
 Data base: 01/01/2020

Serviço: 95313 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
242 AJUDANTE ESPECIALIZADO	0,0079	h	13,8500	0,1094
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>0,1094</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>0,1094</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>0,1094</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>0,11</b>
			<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>0,11</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Serviço: 95338 CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA Unidade: h  
 Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
12873 IMPERMEABILIZADOR	0,0146	h	16,4100	0,2396
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>0,2396</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>0,2396</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>0,2396</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>0,24</b>
			<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>0,24</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Serviço: CPU950 Despesas Diversas - 2 %

Unidade: mês

Observação: "A administração local das obras deve prever gastos com concessionárias de energia, de abastecimento de água e saneamento, de telefonia, além de despesas com correios, limpeza, materiais de escritório e informática. Tais despesas variam em função da quantidade de funcionários que ocupam o canteiro de obras, seja de maneira fixa (gerências técnica e administrativa) ou parcial (equipes de obra).

**Produção da equipe 1,00000**

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2.360,58</b>
<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>2.360,58</b>

Descritivo:

O custo de Despesas Diversas refere-se ao custo de 2% do cálculo de da equipe da Administração Local por mês. Conforme prevê o Manual de Custos Rodoviários SICRO/DNIT - Volume 8 - Administração Local - 2.5 Despesas Diversas

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Serviço: CPU1056 Encarregado de Drenagem

Unidade: mês

Observação: Referência: Sicro 07/2019 código

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9869 Encarregado de obras de artes especiais	1,0000	mês	6.875,1908	6.875,1908
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>6.875,1908</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>6.875,1908</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>6.875,1908</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>6.875,19</b>
			<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>6.875,19</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

Serviço: CPU290 Encarregado de Pavimentação 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9893 Encarregado de pavimentação	1,0000	mês	6.875,1908	6.875,1908
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>6.875,1908</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>6.875,1908</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>6.875,1908</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>6.875,19</b>
			<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
			<b>Preço unitário total</b>	<b>6.875,19</b>



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020  
 Data base: 01/01/2020

Serviço: CPU234 Encarregado Geral (SICRO-P9840) 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9840	Encarregado geral	1,0000	mês	10.557,7963	10.557,7963
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>10.557,7963</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>10.557,7963</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>10.557,7963</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>10.557,80</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>10.557,80</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

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

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	2,0000	h	15,6375	31,2750
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>31,2750</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>31,2750</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>31,2750</b>

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M2158	Argamassa asfáltica	1,0000	Kg	14,5769	14,5769
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>14,5769</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>45,85</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>45,85</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

Serviço: CPU282 Engenheiro Florestal (CAGED-MTE) 1 un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>11.151,18</b>
<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>	<b>11.151,18</b>

Descritivo: Salário para Engenheiro Florestal de R\$ 6.059,11 + Encargos Sociais de 84,04% conforme Tabela de Consultoria DNIT, resultando no custo final de R\$ 11.151,1860

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

Serviço: CPU233 Engenheiro Supervisor (SICRO-P9819) - 1 und

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9819	Engenheiro supervisor	1,0000	mês	21.731,6739	21.731,6739
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>21.731,6739</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>21.731,6739</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>21.731,6739</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>21.731,67</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>21.731,67</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Serviço: 4805750 Escavação manual em material de 1ª categoria

Unidade: m3

Produção da equipe 0,50000 FIC 0,02240

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9824	Servente	1,0000	h	15,6375	15,6375
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>15,6375</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>15,6375</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>31,2750</b>
				<b>Custo do FIC</b>	<b>0,7006</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>31,98</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>31,98</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020  
 Data base: 01/01/2020

Serviço: 4805751 Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 2m 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	15,6375	15,6375
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>15,6375</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>15,6375</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>39,0938</b>
				<b>Custo do FIC</b>	<b>0,8757</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>39,97</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>39,97</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

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	9,6905	1,4477	1,3431
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	0,1386	1,00	0,00	19,2926	19,1109	2,6740
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>4,0171</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	0,9000	h	17,9801		16,1821	
P9808	Carpinteiro	0,9000	h	20,9839		18,8855	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>35,0676</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>39,0847</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>39,0847</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0560	Desmoldante para formas	0,0185	L	8,7956		0,1629	
M1205	Prego de ferro	0,1167	Kg	9,5221		1,1116	
M0290	Tábua de 2,5 x 10 cm	1,2330	m	2,3745		2,9277	
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,4042	m2	25,0800		10,1386	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>14,3408</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>53,43</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>53,43</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

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

Produção da equipe 100,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,9801	17,9801
P9808	Carpinteiro	1,0000	h	20,9839	20,9839
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>38,9640</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>38,9640</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>0,3896</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M1429	Tábua de pinho de terceira - E = 2,5 cm	0,0840	m2	25,0800	2,1067
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>2,1067</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>2,50</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>2,50</b>



Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

Serviço: 88270 IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Unidade: h

Produção da equipe 0,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
12873	IMPERMEABILIZADOR	1,0000	h	16,4100	16,4100
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>16,4100</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>16,4100</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>16,4100</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	2,5700	2,5700
43489	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,9600	0,9600
37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,3500	0,3500
43465	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,5000	0,5000
37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	0,0700	0,0700
37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	1,0000	h	1,3600	1,3600
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>5,8100</b>
SERVIÇOS AUXILIARES		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
95338	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	1,0000	h	0,2400	0,2400
				<b>Custo Total de Serviços Auxiliares</b>	<b>0,2400</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>22,46</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>22,46</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Serviço: CPU244 Laboratorista (SICRO-P9858) 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9858	Laboratorista	1,0000	mês	4.916,1161	4.916,1161
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>4.916,1161</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>4.916,1161</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>4.916,1161</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>4.916,12</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>4.916,12</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020  
 Data base: 01/01/2020

Serviço: 1106088 Lançamento mecânico de concreto com bomba rebocável com capacidade de 30 m³/h  
 Produção da equipe 24,90000  
 Unidade: m3

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9073	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 30 m³/h - 74 kW	1,0000	1,00	0,00	108,6497	39,7588	108,6497
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>108,6497</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9821	Pedreiro	1,0000	h	20,7795		20,7795	
P9824	Servente	7,0000	h	15,6375		109,4625	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>130,2420</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>238,8917</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>9,5940</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>9,59</b>
			<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
			<b>Preço unitário total</b>				<b>9,59</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

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	5,5000	1,00	0,00	184,8490	67,4503	1.016,6695
E9669 Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	11,0000	1,00	0,00	157,8763	43,6388	1.736,6393
E9524 Motoniveladora - 93 kW	5,5000	1,00	0,00	168,8065	68,4764	928,4358
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>3.681,7446</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9953 Eletricista - mensalista	0,1000	mês	3.969,0103		396,9010	
P9952 Pedreiro - mensalista	0,1000	mês	3.839,0862		383,9086	
P9954 Servente - mensalista	0,1000	mês	2.896,0264		289,6026	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>					<b>1.070,4122</b>	
<b>Custo Horário Total da Execução</b>					<b>4.752,1568</b>	
<b>Custo Unitário da Execução</b>					<b>4.752,1568</b>	
<b>Custo Unitário Direto Total</b>					<b>4.752,16</b>	
<b>BDI 0,00%</b>					<b>0,00</b>	
<b>Preço unitário total</b>					<b>4.752,16</b>	

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

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	31,6890	27,2726	31,6890
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	1,0000	1,00	0,00	9,6905	1,4477	9,6905
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>41,3795</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9801	Ajudante	1,0000	h	17,9801		17,9801	
P9822	Pintor	1,0000	h	20,8988		20,8988	
P9824	Servente	1,0000	h	15,6375		15,6375	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>54,5164</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>95,8959</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>9,6281</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M3153	Tinta poliéster em pó	0,0845	Kg	35,7638		3,0220	
			<b>Custo Total de Materiais</b>				<b>3,0220</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>12,65</b>
			<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
			<b>Preço unitário total</b>				<b>12,65</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Serviço: CPU1131 Sistema de Apoio das Barras de Transferência

Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0004	Aço CA 50	1,0000	Kg	3,4388	3,4388
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>3,4388</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>3,44</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>3,44</b>

Descritivo: Aço CA-50 (Ø8 mm - 0,395 kg/m) - com 0.75 metros de desenvolvimento e 4 barras na largura das placas

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

Serviço: CPU316 Técnico Ambiental (SICRO-P9897) 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9897	Técnico de meio ambiente	1,0000	mês	6.242,6967	6.242,6967
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>6.242,6967</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>6.242,6967</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>6.242,6967</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>6.242,70</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>6.242,70</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020  
 Data base: 01/01/2020

Serviço: CPU298 Técnico em Segurança do Trabalho (SICRO-P9876) 1un Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9876	Técnico de segurança do trabalho	1,0000	mês	5.093,9991	5.093,9991
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>5.093,9991</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>5.093,9991</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>5.093,9991</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>5.094,00</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>5.094,00</b>



Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

Serviço: 0408067 Tela de aço eletrosoldada - fornecimento, preparo e colocação Unidade: Kg

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9801	Ajudante	0,0400	h	17,9801	0,7192
P9805	Armador	0,0200	h	21,6372	0,4327
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>1,1519</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>1,1519</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>1,1519</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário	Custo Unitário Total
M0075	Arame recozido 18 BWG	0,0050	Kg	3,8062	0,0190
M0999	Tela de aço eletrosoldada	1,0500	Kg	4,6328	4,8644
				<b>Custo Total de Materiais</b>	<b>4,8834</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>6,04</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>6,04</b>

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020  
Data base: 01/01/2020

Serviço: CPU242 Topógrafo (SICRO-P9949) 1un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
P9949	Topógrafo	1,0000	mês	5.118,4363	5.118,4363
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>5.118,4363</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>5.118,4363</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>5.118,4363</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>5.118,44</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>5.118,44</b>

Setor	: GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	: 2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	: 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	: DF-003 e DF-001	
Versão	: 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	: 25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	: 91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

Serviço: 6416040 Usinagem de brita graduada com brita comercial em usina de 300 t/h Unidade: m3

Produção da equipe 113,18000

EQUIPAMENTOS		Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
			Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - 213 kW	1,0000	0,79	0,21	216,1165	92,8241	190,2251
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	1,0000	1,00	0,00	60,9058	3,1447	60,9058
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h	1,0000	1,00	0,00	121,5571	78,1760	121,5571
			<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>				<b>372,6880</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	5,0000	h	15,6375		78,1875	
			<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>				<b>78,1875</b>
			<b>Custo Horário Total da Execução</b>				<b>450,8755</b>
			<b>Custo Unitário da Execução</b>				<b>3,9837</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0005	Brita 0	0,4407	m3	126,6837		55,8295	
M0191	Brita 1	0,5130	m3	90,9775		46,6715	
M0192	Brita 2	0,5130	m3	87,5121		44,8937	
			<b>Custo Total de Materiais</b>				<b>147,3947</b>
			<b>Custo Unitário Direto Total</b>				<b>151,38</b>
			<b>BDI 0,00%</b>				<b>0,00</b>
			<b>Preço unitário total</b>				<b>151,38</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

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

Produção da equipe 83,00000

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	32,4176	16,1530	32,4176
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	1,0000	0,57	0,43	105,7415	51,2597	82,3143
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	1,0000	1,00	0,00	258,9546	10,2235	258,9546
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	2,0000	1,00	0,00	15,4440	9,8111	30,8880
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	1,0000	1,00	0,00	704,0866	341,9433	704,0866
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>							<b>1.108,6611</b>
MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824	Servente	8,0000	h	15,6375		125,1000	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>							<b>125,1000</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>							<b>1.233,7611</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>							<b>14,8646</b>
MATERIAIS		Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0028	Areia média	0,3270	m3	115,7254		37,8468	
M0005	Brita 0	0,1258	m3	126,6837		15,9355	
M0345	Cal hidratada	56,6038	Kg	0,5245		29,6887	
M1943	Cimento asfáltico CAP 50/70	0,0566	T	0,0000		0,0000	
M1941	Óleo combustível 1A	8,0000	L	3,6690		29,3520	
M1103	Pedrisco	0,1384	m3	124,4337		17,2166	
<b>Custo Total de Materiais</b>							<b>130,0396</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>							<b>144,90</b>
<b>BDI 0,00%</b>							<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>							<b>144,90</b>

Setor	:	GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia	Valores expressos em Reais (R\$)
Ano	:	2020	Data orçamento: 15/05/2020
Orçamento	:	978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095	
Trecho	:	DF-003 e DF-001	
Versão	:	5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02	
Extensão	:	25,200 km	Data base: 01/01/2020
Tabela de origem	:	91 - SICRO - Janeiro_2020 - SEM Desoneração	

Serviço: 6416090 Usinagem para pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais Unidade: m3  
**Produção da equipe 124,50000**

EQUIPAMENTOS	Quantidade	Utilização		Custo Horário		Custo Horário Total
		Produtivo	Improdutivo	Produtivo	Improdutivo	
E9511 Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - 213 kW	1,0000	1,00	0,00	216,1165	92,8241	216,1165
E9044 Central de concreto com capacidade de 150 m³/h - dosadora e misturadora	1,0000	1,00	0,00	294,8962	178,4669	294,8962
E9778 Grupo gerador - 310/340 kVA	1,0000	1,00	0,00	184,8223	7,5009	184,8223
<b>Custo Horário Total de Equipamentos</b>						<b>695,8350</b>
MÃO DE OBRA	Quantidade	Unidade	Custo Horário		Custo Horário Total	
P9824 Servente	2,0000	h	15,6375		31,2750	
<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>						<b>31,2750</b>
<b>Custo Horário Total da Execução</b>						<b>727,1100</b>
<b>Custo Unitário da Execução</b>						<b>5,8402</b>
MATERIAIS	Quantidade	Unidade	Custo Unitário		Custo Unitário Total	
M0615 Aditivo incorporador de ar tipo Cemix-Air ou similar	0,0900	Kg	4,5057		0,4055	
M0030 Aditivo plastificante e retardador tipo Plastiment ou similar	1,2000	Kg	5,0128		6,0154	
M0028 Areia média	0,4670	m3	115,7254		54,0438	
M0191 Brita 1	0,3720	m3	90,9775		33,8436	
M0192 Brita 2	0,3720	m3	87,5121		32,5545	
M1954 Cimento Portland CP II - 32 a granel	380,0000	Kg	0,3329		126,5020	
<b>Custo Total de Materiais</b>						<b>253,3648</b>
<b>Custo Unitário Direto Total</b>						<b>259,21</b>
<b>BDI 0,00%</b>						<b>0,00</b>
<b>Preço unitário total</b>						<b>259,21</b>

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Serviço: CPU951 Vigia Noturno (SICRO-P9827 + Adicional Noturno ) 2 un

Unidade: mês

Produção da equipe 1,00000

MÃO DE OBRA		Quantidade	Unidade	Custo Horário	Custo Horário Total
MO952	Vigia Noturno - HORA EFETIVAMENTE TRABALHADA DE 22 H AS 5 H ( COM ADICIONAL NOTURNO)	1,0000	mês	4.420,0600	4.420,0600
				<b>Custo Horário Total de Mão de Obra</b>	<b>4.420,0600</b>
				<b>Custo Horário Total da Execução</b>	<b>4.420,0600</b>
				<b>Custo Unitário da Execução</b>	<b>4.420,0600</b>
				<b>Custo Unitário Direto Total</b>	<b>4.420,06</b>
				<b>BDI 0,00%</b>	<b>0,00</b>
				<b>Preço unitário total</b>	<b>4.420,06</b>

Descritivo: Composição SICRO - P9827 + Adicional Noturno conforme memória de cálculo anexa ao orçamento.



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS



## **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: 15/05/2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
4011533 PRA1	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 7m x 4m ) Padrão	m3	36.226,6800	403,48	14.616.740,84	39,0414	39,0414
4011533 PRA2	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 5 m x 4 m )	m3	21.470,4000	388,95	8.350.912,08	22,3053	61,3468
4011529 MST	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte, espessura de 0,21 m, com agente de cura - concreto usinado - areia e brita comerciais	m2	20.121,5300	129,86	2.612.981,88	6,9792	68,3261
4011537	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza e enchimento com selante a frio	m	157.224,4300	11,93	1.875.687,44	5,0099	73,3360
4011529 MCT	Pavimento de concreto com equipamento de pequeno porte, espessura de 0,21 m, com agente de cura e com tela soldada - concreto usinado - areia e brita comerciais - PAVIMENTO DE ENCAIXE	m2	9.168,2070	145,87	1.337.366,35	3,5721	76,9082
4011533 PRA4	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 3,5 m x 4 m )	m3	2.790,0600	387,33	1.080.673,93	2,8864	79,7946
CPU119 7	Administração Local (Parcelas: Fixa, Vinculada e Variável)	und	1,0000	1.037.708,86	1.037.708,86	2,7717	82,5664
2003377	Meio fio de concreto - MFC 05 - areia e brita comerciais - fôrma de madeira	m	26.890,0000	23,47	631.108,30	1,6856	84,2521
CPU112 9	Cura úmida - Incluso aplicação de Geotêxtil	m2	320.407,7400	1,95	624.795,09	1,6688	85,9209
2003349	Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 01 - areia e brita comerciais	m	10.090,0000	53,58	540.622,20	1,4440	87,3649
5213408	Pintura de faixa - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m2	10.258,5500	47,96	492.000,05	1,3141	88,6790
3713705	Remoção de defesa metálica	m	29.173,0000	16,67	486.313,91	1,2989	89,9780
4011463	Concreto asfáltico - faixa C - areia e brita comerciais	T	2.216,7690	182,86	405.358,37	1,0827	91,0607
CPU118 9	Aquisição e Fornecimento de Cimento Asfáltico de Petróleo CAP-50/70 - ANP JUN 2020	T	110,8380	3.103,75	344.013,44	0,9188	91,9796



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
CPU351	Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto moldado in loco, usinado, acabamento convencional, espessura 8 cm	m2	2.936,4000	84,41	247.861,52	0,6620	92,6416
3108013	Formas de compensado plastificado 12 mm - uso geral - utilização de 3 vezes - confecção, instalação e retirada	m2	2.882,5800	76,28	219.883,20	0,5873	93,2289
1106057	Concreto magro - confecção em betoneira e lançamento manual - areia e brita comerciais	m3	595,0000	368,60	219.317,00	0,5857	93,8147
5213360	Tacha refletiva bidirecional - fornecimento e colocação	Un	10.258,5500	19,58	200.862,40	0,5365	94,3512
4011533 PRA3	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 7 m x 4 m ) Confinado	m3	476,2800	388,70	185.130,03	0,4944	94,8457
5213400	Pintura de faixa - tinta base acrílica - espessura de 0,4 mm	m2	7.403,1000	20,79	153.910,44	0,4110	95,2568
CPU417	Implantação de Canteiro de Obras ( Equação matemática - Metodologia Novo SICRO) - 1024 m²	und	1,0000	150.615,36	150.615,36	0,4022	95,6591
4011276	Base ou sub-base de brita graduada com brita comercial	m3	744,0000	186,42	138.696,48	0,3704	96,0296
2003405	Descida d'água de aterros em degraus - DAD 01 - areia e brita comerciais	m	935,0000	147,98	138.361,30	0,3695	96,3991
4915750 M	Aplicação de Lona Plástica	m2	19.615,7800	6,11	119.852,41	0,3201	96,7193
0407819	Armação em aço CA-50 - fornecimento, preparo e colocação	Kg	13.120,9000	8,82	115.726,33	0,3091	97,0284
5214003	Pintura de setas e zebrações - termoplástico por aspersão - espessura de 1,5 mm	m2	1.920,7100	58,36	112.092,63	0,2994	97,3278
CPU119 2	Transporte de cimento asfáltico CAP 50/70 DMT= 765 KM	T	110,8380	739,62	81.978,00	0,2189	97,5467
2003351	Sarjeta de canteiro central de concreto - SCC 02 - areia e brita comerciais	m	1.080,0000	71,67	77.403,60	0,2067	97,7535
2003449	Dissipador de energia - DEB 01 - areia e pedra de mão comerciais	Un	190,0000	401,94	76.368,60	0,2039	97,9574
1119528	Concreto fck = 25 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	m3	197,0200	360,08	70.942,96	0,1894	98,1469
3806402	Limpeza em superfície de concreto com jateamento d'água sob pressão	m2	17.661,6600	3,23	57.047,16	0,1523	98,2993

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
CPU920	Projeto Executivo de Drenagem para a Restauração DF-095	m	25.200,0000	1,90	47.880,00	0,1278	98,4272
4011533 PRA5	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 3 m x 4 m )	m3	115,9200	386,31	44.781,05	0,1196	98,5468
5915321	Transporte com caminhão basculante de 14 m <sup>3</sup> - rodovia pavimentada	TKm	126.600,6800	0,34	43.044,23	0,1149	98,6618
5213442	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço D = 1,00 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	Un	100,0000	408,62	40.862,00	0,1091	98,7709
CPU354	Piso podotátil alerta ou direcional de concreto - 40x40x3,0cm - COTAÇÃO	m2	316,8000	110,32	34.949,37	0,0933	98,8643
4011480	Fresagem descontínua de revestimento betuminoso	m3	595,0000	54,31	32.314,45	0,0863	98,9506
5213571	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III	m2	86,7000	366,43	31.769,48	0,0848	99,0354
5213853	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 1,00 m	Un	86,0000	344,79	29.651,94	0,0792	99,1146
2003477	Caixa coletora de sarjeta - CCS 01 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	Un	8,0000	3.278,46	26.227,68	0,0700	99,1847
5213571 M	Fornecimento e implantação de placa em aço - película I + III - Placas para Pórticos	m2	64,4600	381,30	24.578,59	0,0656	99,2503
4805757	Escavação mecânica de vala em material de 1ª categoria	m3	3.720,0000	6,28	23.361,60	0,0623	99,3127
CPU113 2	Realocação de Abrigo de Ônibus	T	116,5000	196,99	22.949,33	0,0612	99,3740
5213869	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 1,50 m	Un	18,0000	1.218,90	21.940,20	0,0586	99,4326
5501710	Escavação, carga e transporte em material de 1ª categoria - DMT de 50 m	m3	12.928,5200	1,69	21.849,19	0,0583	99,4910
4011533 PRA6	Pavimento de concreto com formas deslizantes - areia e brita comerciais - PAVIMENTO RÍGIDO ( 2 m x 4 m )	m3	55,4400	382,77	21.220,76	0,0566	99,5477
5213870	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placas - 3,00 x 2,00 m	Un	12,0000	1.456,83	17.481,96	0,0466	99,5944

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
2003479	Caixa coletora de sarjeta - CCS 02 - com grelha de concreto - TCC 01 - areia e brita comerciais	Un	5,0000	3.237,50	16.187,50	0,0432	99,6376
5213867	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para marco quilométrico	Un	50,0000	301,24	15.062,00	0,0402	99,6778
1600438	Demolição de concreto armado	m3	28,2600	426,67	12.057,69	0,0322	99,7101
4915735 M	Remoção manual de meio fio em solo - Composição modificada para meio fio de concreto.	m3	914,2600	11,16	10.203,14	0,0272	99,7373
5213472	Fornecimento e implantação de placa de marco quilométrico em aço - 0,60 x 0,865 m - película retrorrefletiva tipo I + I	Un	50,0000	201,31	10.065,50	0,0268	99,7642
2003391	Descida d'água de aterros tipo rápido - DAR 02 - areia e brita comerciais	m	70,0000	140,19	9.813,30	0,0262	99,7904
2003385	Entrada para descida d'água - EDA 01 - areia e brita comerciais	Un	190,0000	51,42	9.769,80	0,0260	99,8165
5213446	Fornecimento e implantação de placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,414 m - película retrorrefletiva tipo I + SI	Un	22,0000	428,34	9.423,48	0,0251	99,8417
5213863	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m	Un	28,0000	298,45	8.356,60	0,0223	99,8640
5213362	Tachão refletivo bidirecional - fornecimento e colocação	Un	165,0000	45,64	7.530,60	0,0201	99,8841
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	2.152,5000	3,49	7.512,22	0,0200	99,9042
5213857	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,414 m	Un	22,0000	292,24	6.429,28	0,0171	99,9213
5213364	Remoção de placa de sinalização	m2	309,1100	15,12	4.673,74	0,0124	99,9338
4915713	Desobstrução de bueiro	m3	71,5920	55,83	3.996,98	0,0106	99,9445
4011537 MISST	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza, enchimento com selante a frio e isopor - Junta SEM Barra de Transferência.	m	265,1000	14,49	3.841,29	0,0102	99,9548

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020 Data orçamento: 15/05/2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km Data base: 01/01/2020  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Código	Descrição	Unidade	Quantidade	Unitário	Total	Percent.(%)	%Acum
98555	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m2	112,1000	25,55	2.864,15	0,0076	99,9624
CPU1190	Aquisição e Fornecimento de Emulsão Asfáltica de Ruptura Rápida RR-1C- ANP JUN 2020	T	1,2300	2.276,46	2.800,04	0,0074	99,9699
5502985	Limpeza mecanizada da camada vegetal	m2	5.286,0800	0,41	2.167,29	0,0057	99,9757
4011209	Regularização do subleito	m2	2.232,0000	0,90	2.008,80	0,0053	99,9810
5503041	Compactação de aterros a 100% do Proctor intermediário	m3	313,2200	6,27	1.963,88	0,0052	99,9863
3808043	Pintura manual com nata de cimento - 3 demãos	m2	458,0000	3,73	1.708,34	0,0045	99,9909
5213466	Fornecimento e implantação de placa de advertência em aço, lado de 1,00 m - película retrorefletiva tipo I + SI	Un	2,0000	508,94	1.017,88	0,0027	99,9936
4011537 MISCT	Serragem de juntas em pavimento de concreto, limpeza, enchimento com selante a frio e isopor - Junta COM Barra de Transferência.	m	64,6200	14,49	936,34	0,0025	99,9961
5213865	Fornecimento e implantação de suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 1,00 m	Un	2,0000	353,25	706,50	0,0018	99,9980
CPU1193	Transporte de emulsão asfáltica RR-1C DMT= 424 KM	T	1,2300	376,00	462,48	0,0012	99,9992
4011353	Pintura de ligação	m2	1.227,8700	0,23	282,41	0,0007	100,0000
<b>Total:</b>					<b>37.439.035,18</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  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS



## **8. EQUIPAMENTOS**

---

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Código	Descrição do Equipamento	Unidade	CT	Quantidade	Potência	Combustível	Valor prod.	Valor improd.
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	h		27,1332	0		32,4176	16,1530
E9010	Balança plataforma digital com mesa de 75 x 75 cm com capacidade de 500 kg	h		90,9313	0		0,9428	0,6135
E9519	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	h		863,9325	0		36,2115	20,0811
E9073	Bomba de concreto rebocável com capacidade de 30 m³/h - 74 kW	h		11,4217	0		108,6497	39,7588
E9667	Caminhão basculante com capacidade de 14 m³ - 188 kW	h		252,8498	0		161,1454	44,9402
E9687	Caminhão carroceria com capacidade de 5 t - 115 kW	h		1.542,3491	0		87,3249	33,8134
E9686	Caminhão carroceria com guindauto com capacidade de 20 t.m - 136 kW	h		85,6272	0		184,8490	67,4503
E9644	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a frio - 28 kW/115 kW	h		41,4573	0		258,4080	106,9806
E9645	Caminhão demarcador de faixas com sistema de pintura a quente - 5 kW/46 kW/136 kW	h		155,2828	0		359,5497	145,1477
E9571	Caminhão tanque com capacidade de 10.000 l - 188 kW	h		133,2213	0		200,5031	47,4418
E9680	Caminhão tanque com capacidade de 13.000 l - 188 kW	h		1.473,8756	0		200,7263	47,5570
E9605	Caminhão tanque com capacidade de 6.000 l - 136 kW	h		716,9404	0		154,3477	41,9666
E9669	Caminhão tanque com capacidade de 8.000 l - 136 kW	h		104,5000	0		157,8763	43,6388
E9509	Caminhão tanque distribuidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW/136 kW	h		0,7367	0		162,8415	43,8886
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,53 m³ - 106 kW	h		205,1781	0		105,7415	51,2597
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,3 m³ - 213 kW	h		494,2115	0		216,1165	92,8241
E9044	Central de concreto com capacidade de 150 m³/h - dosadora e misturadora	h		489,0780	0		294,8962	178,4669
E9599	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	h		265,9710	0		44,1085	39,9962
E9649	Compressor de ar portátil de 197 PCM - 55 kW	h		711,4664	0		52,4853	10,2575
E9507	Computador, plotter de recorte e software	h		21,4899	0		8,3185	5,0595
E9514	Distribuidor de agregados autopropelido - 130 kW	h		5,2080	0		173,8197	59,4361
E9076	Equipamento de pintura com cabine de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal para pintura	h		27,6955	0		31,6890	27,2726
E9515	Escavadeira hidráulica sobre esteira com caçamba com capacidade de 1,5 m³ - 110 kW	h		9,6862	0		186,3100	82,3717
E9678	Fresadora a frio - 410 kW	h		19,5754	0		947,3714	316,6832
E9568	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,8 kW	h		10,3720	0		0,1327	0,0835
E9518	Grade de 24 discos rebocável de 24"	h		2,3101	0		2,1743	1,4312



Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Ano : 2020  
 Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Código	Descrição do Equipamento	Unidade	CT	Quantidade	Potência	Combustível	Valor prod.	Valor improd.
E9779	Grupo gerador - 100/110 kVA	h		6,5472	0		60,9058	3,1447
E9066	Grupo gerador - 13/14 kVA	h		937,7109	0		9,6905	1,4477
E9521	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	h		131,8425	0		2,9166	0,1249
E9778	Grupo gerador - 310/340 kVA	h		489,0780	0		184,8223	7,5009
E9763	Grupo gerador - 36/40 kVA	h		265,9710	0		24,1781	2,5887
E9021	Grupo gerador - 456 kVA	h		27,1332	0		258,9546	10,2235
E9028	Lavadora profissional - 5,2 kW	h		312,6113	0		27,0141	18,9333
E9623	Máquina de bancada guilhotina - 4 kW	h		13,8476	0		7,2753	4,2916
E9622	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,5 kW	h		33,2126	0		4,0089	2,3648
E9675	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kW	h		131,8425	0		0,5743	0,2954
E9697	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,8 m - 42 kW	h		15,6485	0		90,5949	39,7992
E9524	Motoniveladora - 93 kW	h		57,4383	0		168,8065	68,4764
E9586	Réguas vibratórias treliçadas com 4 m - 4,1 kW	h		234,3178	0		6,7073	0,2734
E9526	Retroescavadeira de pneus - 58 kW	h		1.262,2580	0		85,5170	42,5112
E9762	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	h		21,7654	0		130,7509	59,5638
E9530	Rolo compactador liso autopropelido vibratório de 11 t - 97 kW	h		16,8702	0		134,5857	53,4851
E9685	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido de 11,6 t - 82 kW	h		6,5270	0		128,9330	54,8921
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	h		876,8028	0		19,2926	19,1109
E9591	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	h		1.890,6497	0		16,9937	0,9825
E9558	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	h		55,8627	0		15,4440	9,8111
E9589	Texturizadora/cura - 44,8 kW	h		489,0780	0		128,7651	66,7386
E9071	Transportador manual carrinho de mão com capacidade de 80 l	h		3.432,0826	0		0,3054	0,2047
E9064	Transportador manual gerica com capacidade de 180 l	h		1.785,9656	0		0,7842	0,5255
E9577	Trator agrícola - 77 kW	h		2,6784	0		124,9022	29,8422
E9540	Trator de esteiras com lâmina - 112 kW	h		8,9863	0		163,9183	61,6888
E9541	Trator de esteiras com lâmina - 259 kW	h		43,9569	0		383,9614	126,5802
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	h		27,1332	0		704,0866	341,9433
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h	h		6,5472	0		121,5571	78,1760
E9544	Vassoura mecânica rebocável	h		0,3683	0		5,7942	3,5473
E9545	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	h		23,7194	0		171,5118	72,6456

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
Ano : 2020  
Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
Trecho : DF-003 e DF-001  
Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
Extensão : 25,200 km  
Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Valores expressos em Reais (R\$)  
Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

Código	Descrição do Equipamento	Unidade	CT	Quantidade	Potência	Combustível	Valor prod.	Valor improd.
E9588	Vibroacabadora de concreto com fôrmas deslizantes - 205 kW	h		489,0780	0		534,9106	201,9553





**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS



## **9. DISTÂNCIAS DE TRANSPORTE E MAPAS**



## Restauração DF-095 - Pavimento Rígido

SERVIÇOS	Código SICRO	MATERIAL	PERCURSO		TRANSPORTE LOCAL					QUANTIDADE PROJETO		TRANSPORTE (T.KM)		
			ORIGEM	DESTINO	LN (Km)	RP (km)	P (Km)	DENS.		PROJETO		LN	RP	P
Pavimentação	4011480	Fresagem Descontínua	Canteiro de obras	3º Distrito Rodoviário	0,0	0,00	18,9	1,50	t/m³	595,00	m³	0,00	0,00	16.868,25
Pavimentação	4011463	CBUQ Faixa C	Novacap	Canteiro de obras	0,0	0,00	11,0	2,40	t/m³	2.216,77	t	0,00	0,00	24.384,46
Drenagem	4915735M	Remoção de Meio Fio	Canteiro de obras	3º Distrito Rodoviário	0,0	0,00	18,9	2,40	t/m³	914,26	m³	0,00	0,00	41.470,83
Drenagem	4915713	Desobstrução de bueiro	Canteiro de obras	Lixão - Estrutural	0,0	0,00	7,9	1,00	t/m³	71,59	m³	0,00	0,00	565,58
Sinalização	5213364	Remoção de placa de sinalização	Canteiro de obras	3º Distrito Rodoviário	0,0	0,00	18,9	0,05	t/m	309,11	m	0,00	0,00	297,95
Obras Complementares	3713705	Remoção de defesa metálica	Canteiro de obras	3º Distrito Rodoviário	0,0	0,00	18,9	0,08	t/m	29.173,00	m	0,00	0,00	42.455,47
Urbanização	1600438	Demolição de concreto armado	Canteiro de obras	Lixão - Estrutural	0,0	0,00	7,9	2,50	t/m³	28,26	m³	0,00	0,00	558,14

Para o cálculo da distância de transporte, foi considerado o ponto médio do trecho da obra em questão.

LN - Leito Natural / RP - Revestimento Primário / P - Pavimentado

Massas específicas - Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes - Metodologia e Conceitos - DNIT

Massas específicas adotadas para os materiais transportados:

**Tabela 02 - Massas específicas referenciais dos materiais, solos e agregados**

Materiais	Massa Específica Natural (t/m³)	Massa Específica Solta (t/m³)	Massa Específica Compactada (t/m³)
Materiais de 1ª categoria	1.875	1.500	2.063
Materiais de 2ª categoria	2.085	1.500	2.085
Materiais de 3ª categoria	2.630	1.500	2.100
Solos	1.875	1.500	2.063
Brita	2.630	1.500	2.100
Areia	-	1.500	1.725

Solo = 1,500 t/m³	Defensa metálica = 0,077 t/m
Brita = 1,500 t/m³	Chapa metálica MP100 = 0,051 t/m
Areia = 1,500 t/m³	
CBUQ = 2,400 ton	
Concreto Simples = 2,400 t/m³	
Concreto Armado = 2,500 t/m³	
Material Lenhoso = 1,000 t/m³	
Aço = 7,850 t/m³	
Material Fresado = 1,500 t/m³	
Material de desmatamento e destocamento = 1,000 t/m³	

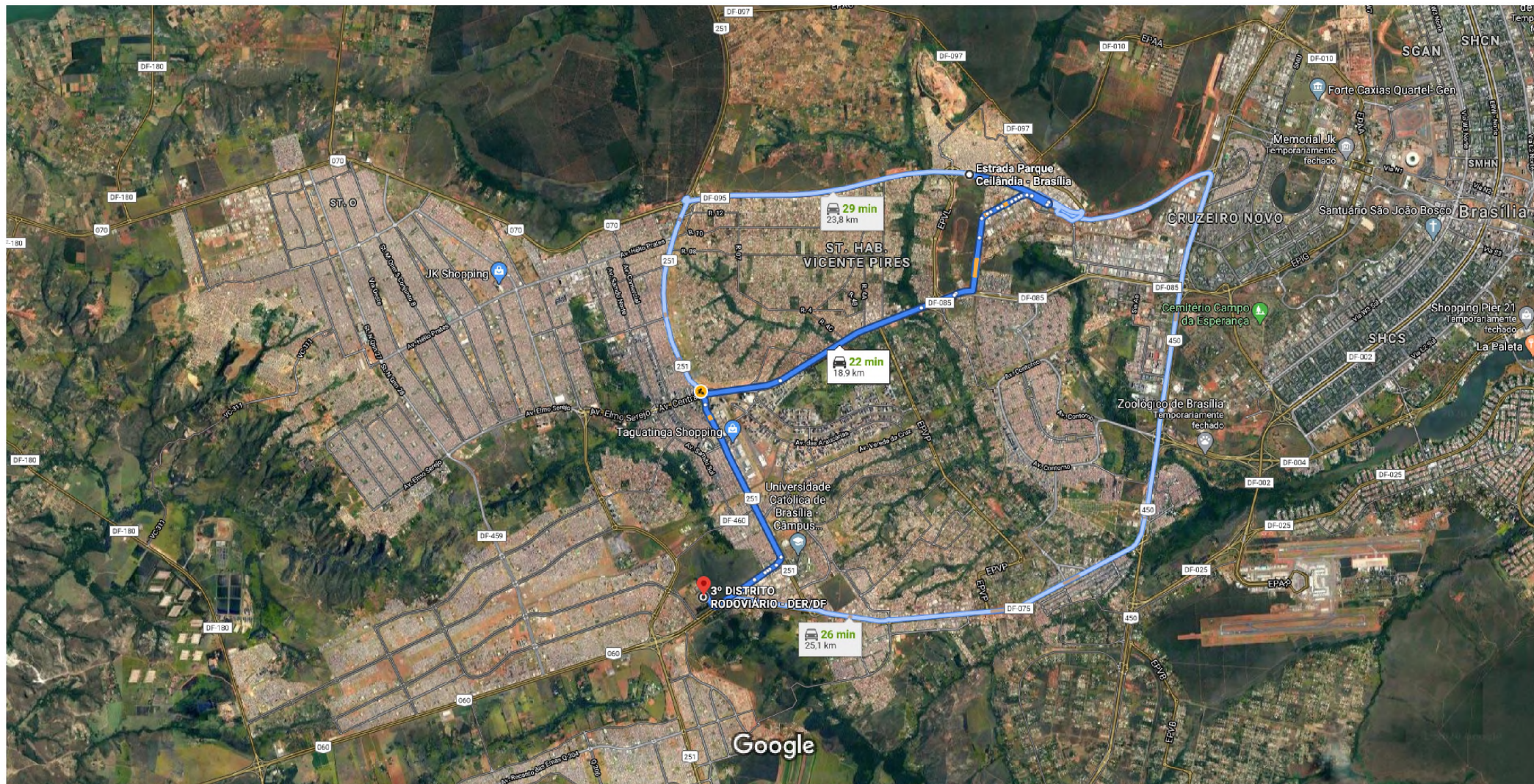




de EPCL - Brasília, DF, 70297-400 a 3º DISTRITO RODOVIÁRIO - DER/DF

De carro 18,9 km, 22 min

Trajetos Canteiro de Obras para 3º Distrito Rodoviário



Imagens ©2020 CNES / Airbus, Landsat / Copernicus, Maxar Technologies, U.S. Geological Survey, Dados do mapa ©2020 2 km

EPCL - Brasília

DF, 70297-400



**Siga a EPCL até Strc Trecho 1 Conjunto B. Pegue a saída para Inspeção Veicular via EPCL**

2 min (2,0 km)

- ↑ 1. Siga na direção leste na EPCL em direção à Strc Trecho 4

1,9 km

- ↘ 2. Pegue a saída em direção a Inspeção Veicular

100 m

**Pegue a EPTG via Strc Tcheca 2 Trecho 2 e STRC Trecho 4**

5 min (3,8 km)

- ↑ 3. Pegue a Strc Trecho 1 Conjunto B

400 m

- ↑ 4. Continue em frente para permanecer na Strc Trecho 1 Conjunto B

100 m

- ↶ 5. Mantenha-se à esquerda para continuar na Strc Trecho 4 Trecho 3 Conjunto A

150 m

- ↑ 6. Continue para Strc Trecho 4 Tcheca 4 Conjunto A

62 m

- ↑ 7. Continue para Strc Trecho 4 Conjunto A

69 m

- ↑ 8. Continue para Strc Centro de Vivência Trecho 3 Conjunto B

110 m

- ↑ 9. Continue para Strc Centro de Vivência Centro de Vivência Ae 10

240 m

- ↑ 10. Continue para Strc Centro de Vivência Ae 10

110 m

- ↑ 11. Continue para Strc Centro de Vivência Conjunto C

200 m

- ↑ 12. Continue em frente na Strc Trecho 4 Conjunto C

70 m

- ↑ 13. Continue para Strc Trecho 4 Conjunto D  
170 m
- ↑ 14. Continue para Strc Tcheca 2 Trecho 2  
450 m
- ↑ 15. Continue para STRC Trecho 4  
1,6 km
- ⤴ 16. Use a faixa da esquerda para pegar a rampa de acesso para Taguatinga  
65 m

**Siga a EPTG e BR-251 até St. F Sul Csg 3 em QSF**


13 min (10,8 km)

- ⤴ 17. Pegue a EPTG  
800 m
- ↑ 18. Continue em frente para permanecer na EPTG  
3,6 km
- ↑ 19. Continue em frente para permanecer na EPTG  
⚠ Partes desta via podem ser fechadas em determinados horários ou dias  
1,9 km
- ↪ 20. Curva suave à direita  
210 m
- ⤴ 21. Pegue a BR-251  
350 m
- ↪ 22. Use qualquer faixa para virar levemente à esquerda e permanecer na BR-251  
3,9 km


**Pegue a St. G Sul Csg 4 Q Cs Cs 4, St. G Sul Csg 6, BR-251 e Smse até seu destino em SMSE**

4 min (2,3 km)


- ↪ 23. Curva suave à direita na St. F Sul Csg 3  
210 m
- ↑ 24. Continue para St. F Sul Ae Csg 3  
180 m
- ↑ 25. Continue para St. F Sul Qsf  
60 m

-  26. Na rotatória, pegue a 2ª saída para a St. F Sul Csg 2  


---

84 m
-  27. St. F Sul Csg 2 faz uma curva suave à direita e se torna St. G Sul Csg 4 Q Cs Cs 4  



---

280 m
-  28. Continue para St. G Sul Csg 6  



---

450 m
-  29. Use qualquer faixa para virar levemente à direita e acessar a BR-251  

---

650 m
-  30. Curva suave à direita na Smse  
 Estrada de uso parcialmente restrito  

---

300 m
-  31. Vire à esquerda  
 Estrada de uso parcialmente restrito  

---

69 m

## 3º DISTRITO RODOVIÁRIO - DER/DF

SMSE - Samambaia Sul, Brasília - DF

Essas rotas servem apenas para fins de planejamento. Obras, trânsito intenso, fatores climáticos ou outros eventos podem fazer com que as condições sejam diferentes dos resultados no mapa, por isso é preciso planejar o trajeto levando tudo isso em conta. Obedeça a todas as sinalizações ou avisos que aparecerem em seu trajeto.

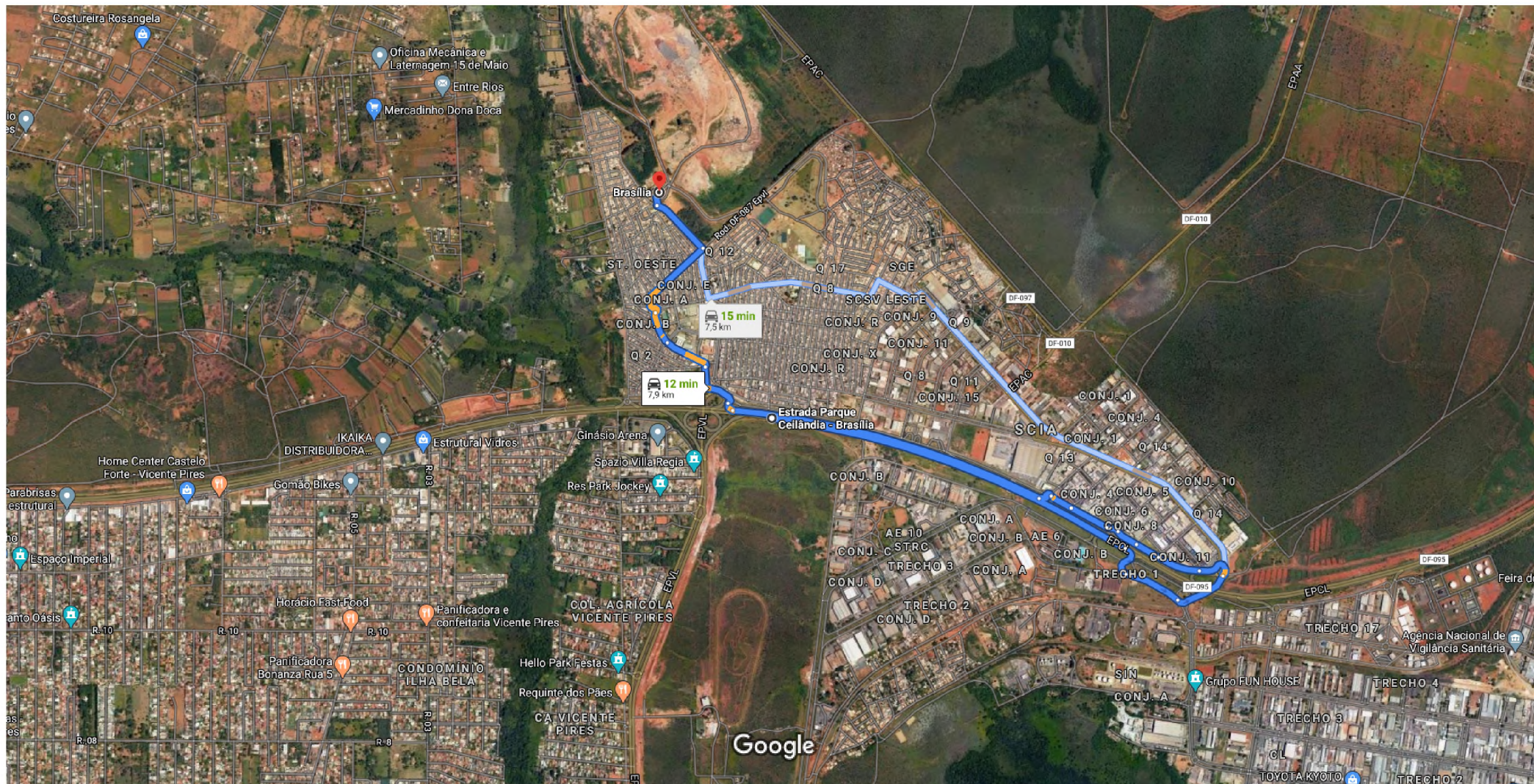




de EPCL - Brasília, DF, 70297-400 a Brasília, DF, 70297-400

De carro 7,9 km, 12 min

Trajeto Canteiro de Obras p/ Lixão da Estrutural



Imagens ©2020 CNES / Airbus, Maxar Technologies, Dados do mapa ©2020 500 m

EPCL - Brasília

DF, 70297-400



**Siga a EPCL até Strc Trecho 1 Conjunto A em Conjunto B.****Pegue a saída para Cidade do Automóvel via EPCL**

- ↑ 1. Siga na direção leste na EPCL em direção à Strc Trecho 4  
2 min (2,4 km)
- ↘ 2. Pegue a saída em direção a Cidade do Automóvel  
2,2 km  
200 m


**Continue na Strc Trecho 1 Conjunto A até Brasília**

- ↘ 3. Use a faixa da direita para virar levemente à esquerda e acessar a Strc Trecho 1 Conjunto A  
1 min (650 m)  
350 m
- 📍 4. Na rotatória, pegue a 2ª saída em direção a Centro de Capacitação/Profissional - GDF  
300 m
- 📍 5. Na rotatória, pegue a 2ª saída para a Scia Q 15 Conjunto 10 em direção a Taguatinga/Ceilândia  
21 s (220 m)




**Pegue a EPCL via Scia Q 15 Conjunto 4**

- ↑ 6. Continue para Scia Q 15 Conjunto 11  
2 min (1,1 km)  
250 m
- ↑ 7. Continue para Scia Conjunto 9  
140 m
- ↑ 8. Continue para Scia Conjunto 8 Conjunto 8  
130 m
- 📍 9. Na rotatória, continue em frente na Scia Q 15 Conjunto 6  
72 m
- ↑ 10. Continue para Scia Q 15 Conjunto 4  
230 m
- ↑ 11. Continue para Scia Q 15 Conjunto 2  
140 m










-  12. Na rotatória, pegue a 3ª saída para a rampa de acesso à EPCL
- 
- 96 m

#### Continue na EPCL até Estr. Parque do Vale

- 
- 2 min (2,1 km)
-  13. Pegue a EPCL
- 
- 1,8 km
-  14. Use a faixa da direita para pegar a rampa de acesso para Guará
- 
- 54 m
-  15. Na rotatória, pegue a 2ª saída
- 
- 180 m

#### Pegue a Rod. DF-087 Epvl até seu destino

- 
- 4 min (1,6 km)
-  16. Na rotatória, pegue a 1ª saída para a Estr. Parque do Vale em direção a Cid. Estrutural
- 
- 130 m
-  17. Na rotatória, pegue a 1ª saída para a Rod. DF-087 Epvl
- 
- 270 m
-  18. Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na Rod. DF-087 Epvl em direção a E. Classe 2/Centro Comunitário/Conselho Tutelar/TRE
- 
- 190 m
-  19. Na rotatória, pegue a 2ª saída e mantenha-se na Rod. DF-087 Epvl
- 
- 550 m
-  20. Vire à esquerda
- 
- 350 m
-  21. Vire à direita
-  O destino estará à esquerda
- 
- 81 m

## Brasília

DF, 70297-400

Essas rotas servem apenas para fins de planejamento. Obras, trânsito intenso, fatores climáticos ou outros eventos podem fazer com que as condições sejam diferentes dos resultados no mapa, por isso é preciso planejar o trajeto levando tudo isso em conta. Obedeça a todas as sinalizações ou avisos que aparecerem em seu trajeto.





de SIA NOVACAP - Guará, Brasília - DF a EPCL - Brasília, DF, 70297-400

De carro 11,0 km, 12 min

Trajetos Novacap para Canteiro de Obras



Imagens 2020 CNES / Airbus, Maxar Technologies, Dados do mapa 2020 500 m



### NOVACAP

Setor de áreas Públicas, Lote B S/n SIA Sul - Guará, Brasília - DF, 71215-000



**Pegue a Sia Ae até BR-450 em Brasília**


1 min (300 m)

1. Siga na direção norte para a Sia/Sia Ae  
 Estrada de uso restrito  
36 m
2. Vire à direita na Sia/Sia Ae  
 Estrada de uso parcialmente restrito  
280 m


**Continue em BR-450. Pegue a EPTG e EPVL até EPCL**

11 min (10,7 km)



3. Use qualquer faixa para virar levemente à direita e acessar a BR-450  
300 m
4. Use as duas faixas da esquerda para virar acentuadamente à esquerda e permanecer na BR-450  
1,3 km
5. Vire à direita na rampa de acesso para STRC/Sector de Cargas  
220 m
6. Pegue a DF-011/EPIG  
140 m
7. Continue para EPTG  
4,6 km
8. Vire à direita na rampa de acesso para Super Quadra Brasília  
81 m
9. Continue para Qelc Qe 4  
550 m
10. Use a faixa da direita para se manter à direita  
210 m
11. Use as duas faixas da direita para pegar a rampa de acesso para DF-095  
400 m
12. Pegue a EPVL  
1,1 km

-  13. Na rotatória, pegue a 1ª saída e mantenha-se na EPVL  

---

1,0 km
-  14. Na rotatória, pegue a 1ª saída e mantenha-se na EPVL  

---

350 m
-  15. Use qualquer faixa para pegar a rampa e acessar a EPCL  
 O destino estará à direita  

---

500 m

## EPCL - Brasília

DF, 70297-400

Essas rotas servem apenas para fins de planejamento. Obras, trânsito intenso, fatores climáticos ou outros eventos podem fazer com que as condições sejam diferentes dos resultados no mapa, por isso é preciso planejar o trajeto levando tudo isso em conta. Obedeça a todas as sinalizações ou avisos que aparecerem em seu trajeto.



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
SECRETARIA DE ESTADO DE TRANSPORTES E MOBILIDADE  
DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO DISTRITO FEDERAL  
SUPERINTENDÊNCIA TÉCNICA  
DIRETORIA DE ORÇAMENTOS



## **10. CRONOGRAMA**

---

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Serviços de Engenharia  
 Orçamento : 978-5/2020  
 Descrição : RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Extensão : 25,200 km  
 Prazo da obra : 300 dias

Valores expressos em Reais (R\$)  
 Data orçamento: 15/05/2020

Data base: 01/01/2020

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	75,00	112.961,52	2,00	3.012,30	2,00	3.012,30	2,00	3.012,30	2,00	3.012,30	2,00	3.012,34
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,00	51.885,44	8,00	83.016,70	8,00	83.016,70	12,00	124.525,06	12,00	124.525,06	15,00	155.656,36
SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00	47.880,00										
PAVIMENTAÇÃO	12,50	3.924.271,58	13,00	4.081.242,44	13,00	4.081.242,44	13,00	4.081.242,44	13,00	4.081.242,44	13,00	4.081.242,49
DRENAGEM							15,00	237.458,17	15,00	237.458,17	15,00	237.458,20
SINALIZAÇÃO												
OBRAS COMPLEMENTARES URBANIZAÇÃO											18,00	266.272,43
Desembolso Mensal	11,05	4.136.998,54	11,13	4.167.271,46	11,13	4.167.271,46	11,88	4.446.237,99	11,88	4.446.237,99	12,67	4.743.641,69
Desembolso Acumulado	11,05	4.136.998,55	22,18	8.304.270,01	33,31	12.471.541,48	45,19	16.917.779,47	57,06	21.364.017,47	69,73	26.107.659,16

Item do Cronograma	210		240		270		300		Custo(R\$)	Percent.(%)
	Percent.[%]	Valor[R\$]	Percent.[%]	Valor[R\$]	Percent.[%]	Valor[R\$]	Percent.[%]	Valor[R\$]		
CANTEIRO	2,00	3.012,30	2,00	3.012,30	2,00	3.012,30	9,00	13.555,44	150.615,36	100,00
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	15,00	155.656,32	12,00	124.525,06	8,00	83.016,70	5,00	51.885,50	1.037.708,86	100,00
SERVIÇOS PRELIMINARES									47.880,00	100,00
PAVIMENTAÇÃO	12,50	3.924.271,58	10,00	3.139.417,32					31.394.172,68	100,00
DRENAGEM	15,00	237.458,17	15,00	237.458,17	15,00	237.458,17	10,00	158.305,50	1.583.054,52	100,00
SINALIZAÇÃO	25,00	311.390,93	25,00	311.390,93	25,00	311.390,93	25,00	311.390,94	1.245.563,73	100,00
OBRAS COMPLEMENTARES					50,00	250.374,38	50,00	250.374,38	500.748,76	100,00
URBANIZAÇÃO	18,00	266.272,42	20,00	295.858,25	22,00	325.444,07	22,00	325.444,11	1.479.291,27	100,00
Desembolso Mensal	13,08	4.898.061,76	10,98	4.111.662,00	3,23	1.210.696,58	2,97	1.110.955,71	37.439.035,18	100,00
Desembolso Acumulado	82,82	31.005.720,92	93,80	35.117.382,92	97,03	36.328.079,51	100,00	37.439.035,18		



## **11. ANEXOS**

---

- MEMÓRIA DE CÁLCULO DO CANTEIRO
- ADMINISTRAÇÃO LOCAL (DIMENSIONAMENTO)
- PROJETO EXECUTIVO DE DRENAGEM
- COTAÇÕES
  - ◆ FIBRA DE POLIPROPILENO
  - ◆ PISO TÁTIL (ALERTA E DIRECIONAL)





## Restauração DF-095 (Pavimento Rígido)

Prazo da Obra:	10 meses
Extensão da obra:	25,2 km
Mão de Obra Ordinária Média:	59 funcionários/mês
Mão de Obra Parcela Fixa da Administração Local :	7 funcionários/mês
Mão de Obra Parcela Vinculada da Administração Local :	7 funcionários/mês
Mão de Obra Parcela Variável da Administração Local :	4 funcionários/mês
Distância entre o canteiro e o centro comercial mais próximo:	Menor que 50 Km
Mês base:	jan/20
CMCC=	1.310,45

**Custo total do Canteiro (CCC)**

**RS 126.535,63**

### DIMENSIONAMENTO DO CANTEIRO (CONTAINER)

Código	Ambiente	Tipo	m <sup>2</sup>	QC <sub>i</sub>	CC <sub>i</sub>	AT (m <sup>2</sup> )	K2	K3	FEAT	CMCC	C <sub>p</sub>	CCC
M0041	banheiro e vestiário	Container	14,78	3	35.266,22		1,05	1	0,03	R\$ 1.310,45	1	RS 22.217,72
M0057	almoxarifado	Container	38,4	2	49.638,71		1,05	1	0,03	R\$ 1.310,45	1	RS 20.848,26
M0066	escritório	Container	29,72	2	42.961,36		1,05	1	0,03	R\$ 1.310,45	1	RS 18.043,77
M0057	refeitório	Container	29,54	2	49.638,71		1,05	1	0,03	R\$ 1.310,45	1	RS 20.848,26
M0060	guarita	Container	11,15	1	20.574,31		1,05	1	0,03	R\$ 1.310,45	1	RS 4.320,60
<b>TOTAL</b>			<b>250,81</b>		<b>R\$ 410.850,53</b>	<b>1024</b>	<b>1,05</b>	<b>1</b>	<b>0,03</b>	<b>R\$ 1.310,45</b>	<b>1</b>	<b>RS 126.535,63</b>

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

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

QC<sub>i</sub> representa a quantidade de contêineres propostas no canteiro

CC<sub>i</sub> representa o custo dos contêineres

AT representa a área total do terreno = 1024m<sup>2</sup>

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

CMCC representa o custo médio da construção civil por metro quadrado

k2 representa o fator mobiliário =1,05

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

C<sub>p</sub> representa o coeficiente de proporcionalidade =1

## Restauração DF-095 (Pavimento Rígido)

## REGIÃO CENTRO-OESTE

Custo Médio em R\$/m²

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

DISTRITO FEDERAL						
ANO / MÊS	Valores em R\$/m²	Variações %				
		Mês	Acumuladas		12 Meses	
			Ano	12 Meses		
2020	JAN	1.310,45	- 0,24	-	0,24	4,06
	FEV	1.307,46	- 0,23	-	0,47	3,73
	MAR	1.311,86	0,34	-	0,13	4,03 (1)
	ABR	1.310,37	- 0,11	-	0,24	3,08 (1)
	MAI	1.310,89	0,04	-	0,20	3,23
	JUN	1.313,98	0,24	0,04	(1)	3,01 (1)
	JUL	1.315,97	0,15	0,19	(1)	2,48
	AGO	1.327,58	0,88	1,07		1,62 (1)

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

Elaboração: Banco de Dados CBIC

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

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

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

**Tabela 58 - Fator de mobiliário das instalações dos canteiros tipo**

<b>Canteiros de Obras</b>	<b>k<sub>2</sub></b>
Construção e restauração rodoviária de pequeno ou médio porte	1,05
Construção e restauração rodoviária de grande porte	1,04
Conservação rodoviária	1,13
Construção ou recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais de pequeno porte	1,06
Construção ou recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais de médio ou grande porte	1,04
Construção ferroviária	1,05

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

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

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

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

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

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

onde:

$C_P$  representa o coeficiente de proporcionalidade (adimensional);  
 $km_P$  representa a extensão de faixas de rolamento prevista em projeto (km);  
 $km_R$  representa a extensão de faixas de rolamento de referência (200 km).

Dados	(km)
$km_R =$	200
$km_P =$	25,2

$C_p = 0,126$   
Contudo  $C_p$  não poderá ser inferior a 1  
Logo adota-se  $C_p = 1$

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

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

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



## Restauração DF-095 (Pavimento Rígido)

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

Descrição dos serviços	Tipo de Container	Und	Quantidade
Limpeza mecanizada da camada vegetal	-	m <sup>2</sup>	1024
Expurgo (e=20 cm)	-	m <sup>3</sup>	204,8
Regularização do subleito	-	m <sup>2</sup>	1024
Reforço do subleito (e=20 cm)	-	m <sup>3</sup>	204,8
Lastro de brita comercial com espalhamento mecânico (e=1,5 cm)	-	m <sup>3</sup>	15,36
locação da obra	-	m <sup>2</sup>	233,09
Cerca com 4 fios de arame farpado e mourão de madeira a cada 2,5m	-	m	128
Container contentor de plástico 1000L	-	Und	3
Baia coberta para containers de resíduos com piso de concreto magro e meio fio	-	m <sup>2</sup>	23,04
<b>Escritório e seção técnica (Área = 29,72m<sup>2</sup>)</b>			
Container 2 TEUs com revestimento térmico, janela e banheiro - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	M0066	Und	2
<b>Almoxarifado (Área = 29,54m<sup>2</sup>)</b>			
Container 1 TEU duplo - inclusive montagem e desmenotagem - utilização 5 vezes	M0057	Und	2
<b>Refeitório (Área = 29,54 m<sup>2</sup>)</b>			
Container 1 TEU duplo - inclusive montagem e desmenotagem - utilização 5 vezes	M0057	Und	2
<b>Banheiro e Vestiário (Área = 14,78m<sup>2</sup>)</b>			
Container 1 TEU com banheiro - inclusive montagem e desmenotagem - utilização 5 vezes	M0041	Und	3
<b>Guaria (Área = 11,15m<sup>2</sup>)</b>			
Container 3/4 TEU com janela - inclusive montagem e desmontagem - utilização 5 vezes	M0060	Und	1

## Custo Referencial de Mão de Obra (com Encargos Sociais) (sem bonificação)

Setor : GEORC - Gerência de Orçamento de Obras e Valores expressos em Reais (R\$)  
 Ano : 2020

Orçamento : 978 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095  
 Trecho : DF-003 e DF-001  
 Versão : 5 - RESTAURAÇÃO DAS PISTAS DE ROLAMENTO DA RODOVIA DF-095 - Versão Preliminar REV02  
 Extensão : 25,200 km  
 Tabela de origem : 91 - SICRO - Janeiro\_2020 - SEM Desoneração

Data base: 01/01/2020

Código	Descrição da Mão de Obra	Quantidade	Unidade	Valor sem encargos	Valor com encargos	Encargos(%)	nº Funcionários/Mês
P9801	Ajudante	8.203,8745	h	6,5025	17,9801	176,5107	4,495520028
242	AJUDANTE ESPECIALIZADO	12,2024	h	0,0000	13,8500	0,0000	0,006686613
P9805	Armador	2.087,4936	h	8,2371	21,6372	162,6802	1,143894789
P9808	Carpinteiro	6.077,3771	h	7,9071	20,9839	165,3805	3,330252123
12873	IMPERMEABILIZADOR	60,5079	h	0,0000	16,4100	0,0000	0,033156831
P9830	Montador	2.872,1610	h	8,8285	23,4679	165,8199	1,573873089
P9821	Pedreiro	17.013,3832	h	7,8403	20,7795	165,0346	9,322912598
P9822	Pintor	27,6955	h	7,8686	20,8988	165,5981	0,015176448
P9853	Pré-marcador	196,7401	h	6,5025	17,8307	174,2137	0,107808702
P9823	Serralheiro	141,8673	h	7,3400	19,7183	168,6420	0,077739767
P9824	Servente	70.622,9668	h	5,4040	15,6375	189,3699	38,69963658
Trabalhadores na obra por mês							58,81

TRABALHADORES NÃO MOTORIZADOS		
Quantidade de trabalhadores na obra		
Homens hora trabalhada	H/h	<b>107.316,27</b>
Duração da obra	mês	<b>10</b>
Horas trabalháveis no mês	h	<b>182,49</b>
Trabalhadores na obra por mês	H/mês	<b>59,00</b>

Tabela 09 - Cálculo da média das horas trabalhadas (trabalhadores horistas e mensalistas)

Descrição dos Itens	Unidade
Dias no ano	365,25
Domingos	52,25
Feriados no ano sem ser domingo	14,375
Dias úteis	298,625
Horas globais trabalháveis (7,333 horas/dia)	2.189,82
Horas globais/ mês trabalháveis	182,49
Dias em férias, exceto domingos	24,46
Horas em férias exceto domingos e feriados	179,28
Horas em faltas abonadas	14,666
Horas em licença paternidade	1,636
Horas em licença maternidade	0,111
Horas em auxílio-enfermidade	4,13
Horas trabalhadas no ano	1.990,00
Horas trabalhadas no ano sem considerar licença paternidade	1.991,63
Horas trabalhadas no ano sem considerar licença maternidade	1.990,11





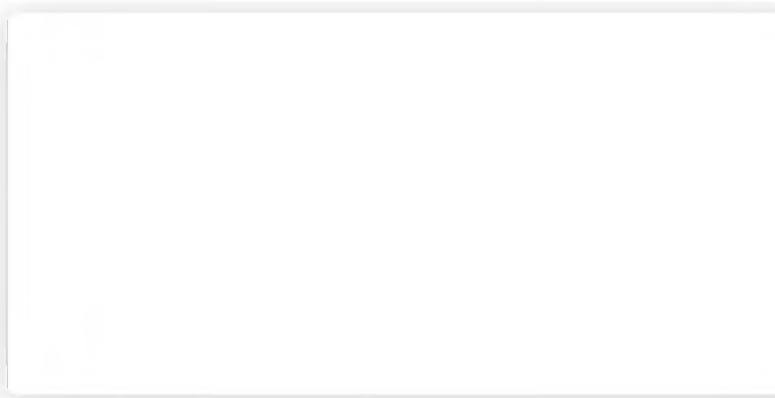
## RESTAURAÇÃO DA RODOVIA DF-095

### DIMENSIONAMENTO DE MÃO DE OBRA (ADMINISTRAÇÃO LOCAL)

Código	Mão de Obra	Quant. (Und.)	Alocação / Dia	Meses	Quant. total (meses)
<b>Parcela Fixa</b>					
CPU233	Engenheiro Supervisor	1,0	0,500	10	5,00
CPU234	Encarregado Geral	1,0	1,000	10	10,00
CPU241	Auxiliar Administrativo (Almoxarife)	1,0	1,000	10	10,00
CPU951	Vigia Noturno	2,0	1,000	10	20,00
CPU282	Engenheiro Ambiental	1,0	0,500	10	5,00
CPU316	Técnico Meio Ambiente	1,0	1,000	10	10,00
CPU238	Auxiliar Técnico	1,0	1,000	10	10,00
<b>Parcela Vinculada</b>					
CPU287	Encarregado Drenagem	1,0	1,000	2	2,00
CPU246	Apontador (Drenagem)	1,0	1,000	2	2,00
CPU290	Encarregado Pavimentação	1,0	1,000	9	9,00
CPU246	Apontador (Pavimentação)	1,0	1,000	9	9,00
CPU298	Técnico Segurança do Trabalho	1,0	1,000	10	10,00
CPU242	Topógrafo	1,0	0,500	10	5,00
CPU243	Auxiliar de Topografia	1,0	0,500	10	5,00
<b>Parcela Varável</b>					
CPU244	Laboratorista (Concreto)	1,0	1,000	9	9,00
CPU245	Auxiliar de Laboratorista (Concreto)	1,0	1,000	9	9,00
CPU244	Laboratorista (Solos/Pavimento)	1,0	1,000	3	3,00
CPU245	Auxiliar de Laboratorista (Solos/Pavimento)	1,0	1,000	3	3,00



Início > Cargos > CBO 222120 > Engenheiro Florestal



## Engenheiro Florestal - Salário 2020 e Mercado de Trabalho em Engenharia Florestal

*Dados do mercado de trabalho para o cargo de Engenheiro Florestal CBO 2221-20. Encontre informações como salário base, média salarial Brasil, faixa salarial, piso salarial 2020, perfil profissional no cargo, remuneração por tamanho da empresa, nível profissional Júnior, Pleno, Sênior, salário por gênero, escolaridade, salário por hora de jornada de trabalho, salário inicial para recém-formado em Engenharia Florestal com base em uma amostragem de 287 salários de profissionais admitidos e desligados em todo Brasil.*

Salários atualizados em 28 de agosto de 2020



07/2020  
atualização

Dados salariais de Janeiro a Julho de 2020 segundo pesquisa do Salario.com.br junto ao Novo CAGED, eSocial e Empregador Web.



287  
salários

Salários de 287 profissionais no cargo e dados oficiais do mercado de trabalho para a profissão.





## 40h carga horária

40h é a carga horária de trabalho semanal média de 287 profissionais no cargo de acordo com o levantamento.



### R\$ 6.059,11 média salarial

Salário médio bruto mensal calculado de acordo com informações salariais de admitidos e desligados pelo mercado de trabalho.

## Estude Engenharia Florestal com até 70% de desconto

Na Faculdade Estácio você cursa Engenharia Florestal com 70% de desconto no primeiro semestre e até 60% no curso todo. Pesquise pelo curso na sua cidade e inscreva-se hoje mesmo para o Megavestibular!

[saiba mais >](#)

O que faz um Engenheiro Florestal

### Cargos relacionados:

(Cargos e profissões da mesma categoria)

- > Engenheiro de Irrigação e Drenagem
- > Engenheiro Aqüicultor
- > Engenheiro Agrônomo (solos)
- > Engenheiro Horticultor
- > Engenheiro Especialista em Secagem e Armazenagem de Grãos
- > Engenheiro de Fauna e Flora
- > Engenheiro Agrônomo (agricultura)
- > Consultor Técnico em Pesca
- > Tecnólogo de Engenharia Rural
- > Engenheiro Agrônomo



Um **Engenheiro Florestal** ganha em média **R\$ 6.059,11** no mercado de trabalho brasileiro para uma jornada de trabalho de 40 horas semanais de acordo com pesquisa do **Salario.com.br** junto a dados oficiais do **Novo CAGED, eSocial e Empregador Web** com um total de **287 salários** de profissionais admitidos e desligados pelas empresas.

A **faixa salarial** do Engenheiro Florestal CBO 2221-20 fica entre **R\$ 5.232,75** salário mediana da pesquisa e o teto salarial de **R\$ 13.834,65**, sendo que **R\$ 5.530,08** é a média do piso salarial 2020 de acordos, convenções coletivas e dissídios levando em conta profissionais com carteira assinada em regime CLT de todo o Brasil.

O **perfil profissional** mais recorrente é o de um trabalhador com *35 anos*, **formação superior em Engenharia Florestal**, do *sexo masculino* que *trabalha 44h semanais* em empresas do segmento de *Serviços de engenharia*.

A cidade com mais ocorrências de contratações e por consequência **com mais vagas de emprego para Engenheiro Florestal é Três Lagoas - MS.**

## Quanto ganha um Engenheiro Florestal

Divisões salariais com base no salário bruto no cargo e na remuneração por períodos

VALORES EM R\$		Salário Mensal	Salário Anual	Salário Por Semana	Salário Por Hora
Salário Nominal (Bruto Mensal)	Piso Salarial	5.530,08	66.360,96	1.382,52	27,76
	Média Salarial	6.059,11	72.709,28	1.514,78	30,41
	1º Quartil	2.401,91	28.822,86	600,48	12,06
	Salário Mediana	5.232,75	62.793,00	1.308,19	26,26
	3º Quartil	10.550,90	126.610,76	2.637,72	52,96
	Teto Salarial	13.834,65	166.015,82	3.458,66	69,44

- **Piso Salarial:** Média do salário base de acordos, convenções coletivas e dissídios coletivos com menções ao cargo de Engenheiro Florestal negociados por sindicatos e registrados no MTE;
- **Média Salarial:** A soma de todos os salários dividido pelo total de salários de profissionais no cargo de Engenheiro Florestal da amostragem. Cálculo de média aritmética simples;
- **1º Quartil:** Primeiro quartil é o cálculo que separa 25% dos menores salários e obtém a média salarial entre eles;
- **Salário Mediana:** Mediana é o valor que mostra o salário bem ao centro da amostragem. o cálculo separa os dados de modo que 50% dos salários informados são superiores a esse nível e 50% são inferiores;
- **3º Quartil:** Cálculo que separa 25% dos maiores salários e obtém a média salarial entre eles;
- **Teto Salarial:** Corresponde aos maiores salários no cargo, observando-se ponderações e filtros exclusivos do nosso algoritmo de pesquisa salarial.

## Demanda no mercado de trabalho para Engenharia Florestal

**Engenheiro Florestal** é um cargo que está com demanda restrita no mercado de trabalho brasileiro nos últimos meses.

No período de **Janeiro e Julho de 2020**, tivemos uma **queda de 21.43%** nas contratações formais com carteira assinada em regime integral de trabalho.

**Continue lendo e confira a mais completa pesquisa salarial gratuita para o cargo de Engenheiro Florestal segundo levantamento do Salario.com.br junto a dados salariais oficiais do Novo CAGED, eSocial e Empregador Web.**



## RESUMO DE ORÇAMENTO POR PREÇO GLOBAL (JAN/2020)

### Projeto Executivo de Drenagem para a Restauração DF-095

EQUIPE	1					DATA BASE	jan/20
SERVIÇO	Projeto Executivo de Drenagem para a Restauração DF-095					ENCARGOS SOCIAIS	84,04%
ÁREA		25.200,00		Único		CUSTOS ADMINISTRATIVOS	30,00%
UNIDADE		M				LUCRO DA EMPRESA	12,00%
						DESPESAS FISCAIS	12,68%

Fonte: DNIT / DAER-RS

1	MÃO DE OBRA	UNIDADE	MESES	COEFICIENTE	SALÁRIO BASE (R\$)	VALORES (R\$)
1.1	EQUIPE TÉCNICA					
P1	Engenheiro Sênior - Drenagem Rodoviária	MÊS	1,00	1,00	14.394,12	14.394,12
T2	Técnico Auxiliar (Cadista)	MÊS	0,75	0,75	3.764,11	2.823,08
					<b>SOMA</b>	<b>17.217,20</b>
				ENCARGOS SOCIAIS	84,04%	14.469,34
				CUSTOS ADMINISTRATIVOS	30,00%	5.165,16
					<b>SOMA 1</b>	<b>36.851,70</b>
2	LOCOMOÇÃO	UNIDADE	MESES	COEFICIENTE	CUSTO (R\$)	VALORES (R\$)
2.1	VEÍCULOS					
	SEDAN - 71 A 115 CV	MÊS	1,00	1,00	3.340,50	3.340,50
					<b>SOMA 2</b>	<b>3.340,50</b>
3	EQUIPAMENTOS	UNIDADE	MESES	COEFICIENTE	CUSTO (R\$)	VALORES (R\$)
	Impressões e locação de equipamentos de escritórios está coberto pelo custo administrativo.	-	-	-	<b>SOMA 3</b>	<b>0,00</b>
					<b>SUBTOTAL = ITENS 1+2+3</b>	<b>40.192,20</b>
4	DESPESAS GERAIS E MATERIAL DE CONSUMO	UNIDADE	VIAS	COEFICIENTE	CUSTO (R\$)	VALORES (R\$)
4.1	Serviços Gráficos					
	Impressões e locação de equipamentos de escritórios está coberto pelo custo administrativo.				<b>SOMA 4</b>	<b>0,00</b>
					<b>SUBTOTAL = ITENS 1+2+3+4</b>	<b>40.192,20</b>
5	SUBTOTAL					<b>40.192,20</b>
6	CUSTO POR METRO (R\$/m)					<b>1,60</b>
7	LUCRO DA EMPRESA	PERCENTUAL		12,00%		4.823,07
8	DESPESAS FISCAIS	PERCENTUAL		12,68%		5.706,17
9	PREÇO DA EQUIPE (R\$)					<b>50.721,44</b>
10	CUSTO POR METRO (R\$/m)					<b>2,01</b>
	Extensões (m)	25200				
11	OBSERVAÇÕES					

Tabela de custos utilizada: Tabela de preços de consultoria do DNIT. Data base 01/2019.

Impressões e locação de equipamentos de escritórios está coberto pelo custo administrativo.

**Lucro da empresa e despesas fiscais percentual:  $(1+0,12) \times (1+0,1268) = 1,262016 \Rightarrow 26,2016\%$** 

LEI COMPLEMENTAR Nº 937, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2017 - DISTRITO FEDERAL- ISS - 2%



## EQUIPE TÉCNICA

### Projeto Executivo de Drenagem para a Restauração DF-095

Mês base: **Jan/2020**

Fonte: DNIT

	Descrição	Cód	Quantidade	Utilização	Meses	Coefficiente	Salário/Mês	Custo
PESSOAL	Engenheiro Sênior - Drenagem Rodoviária	P1	1	1	1	1	R\$ 14.394,12	R\$ 14.394,12
	Técnico Auxiliar (Cadista)	T2	1	1	0,75	0,75	R\$ 3.764,11	R\$ 2.823,08
							TOTAL	R\$ 17.217,20




## VEÍCULOS

Projeto Executivo de Drenagem para a Restauração DF-095

Mês base: Jan/2020

Fonte: DNIT

Descrição	Cód	Quantidade (Mês)	Custo/Mês	Total Mês
SEDAN - 71 A 115 CV		1	R\$ 3.340,50	R\$ 3.340,50
				<b>R\$ 3.340,50</b>

	<b>COTAÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS/ACESSÓRIOS</b>							DATA	
	OBRA:							FOLHA	
	Serviços: Fibra de Polipropileno - 12 mm								

**MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE FABRICAÇÃO / FORNECIMENTO**

Item	Descrição do Serviço ou Material	Unidade	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D	Fornecedor E	Preço Adotado em R\$ (Média de Preços)
			Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	
1	Fibra de Polipropileno - 12 mm	kg	R\$ 20,92	R\$ 17,10	R\$ -	R\$ -	R\$ -	19,01
Valor Retroagido	Fibra de Polipropileno - 12 mm	kg	R\$ 20,75	R\$ 16,96	R\$ -	R\$ -	R\$ -	<b>18,86</b>

	Fornecedor A		Fornecedor B		Fornecedor C		Fornecedor D		Fornecedor E	
Valor Cotado R\$	R\$	20,92	R\$	17,10	R\$	-				
Frete	R\$	-	R\$	-	R\$	-				
Valor JUL/19	R\$	20,75	R\$	16,96	R\$	-	R\$	-	R\$	-

**IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES**

	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D	Fornecedor E
Razão Social:	Acqua Ambiental	Maccaferri			
CNPJ:					
Nome do Contato:	Adriana Ribeiro	Ivalton Souza Silva			
Email :	<a href="mailto:comercial@acquaambiental.com.br">comercial@acquaambiental.com.br</a>	<a href="mailto:vigtor@gmail.com">vigtor@gmail.com</a>			
Data da Cotação:	02/06/2020	03/06/2020			
Telefone:	(19) 4119-1444	(61) 99260-8938			

**Formula conforme Instrução de Serviço nº 01 - DG/DNIT SEDE, 02 Janeiro de 2019**

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

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

onde:

R = Valor da parcela de reajustamento a ser calculada;

I<sub>0</sub> = Índice de preço verificado no mês-base do contrato;

I<sub>1</sub> = Índice de preço referente ao mês de reajustamento;

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

**Valores retroagidos a data base do contrato licitatório**

Reajuste A	R Forn A	=	-R\$	0,17
Reajuste B	R Forn B	=	-R\$	0,14
Reajuste C	R Forn C	=	R\$	-
Reajuste D	R Forn D	=	R\$	-
	<b>jan-20</b>	<b>I</b>		<b>779,766</b>
Valor Inicial A	V Forn A	=	R\$	20,92
Valor Inicial B	V Forn B	=	R\$	17,10
Valor Inicial C	V Forn C	=	R\$	-
Valor Inicial D	V Forn D	=	R\$	-

I <sub>0</sub> A	786,070	abr-20
I <sub>0</sub> B	786,070	abr-20
I <sub>0</sub> C	786,070	abr-20
I <sub>0</sub> D	786,070	abr-20

Ultimo índice apresentado pelo DNIT  
ÍNDICE NACIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL



# FibroMac<sup>®</sup> 12

## Fibras para Reforço do Concreto

### Características técnicas

FibroMac<sup>®</sup> 12 é uma fibra de polipropileno produzida a partir de multifilamentos indicada para o reforço de concretos e argamassas com a finalidade de gerar um composto homogêneo e controlar a fissuração por retração.



Propriedades Físicas		
Diâmetro	µm	18
Seção		Circular
Comprimento	mm	12
Alongamento	%	80
Matéria-prima		polipropileno
Peso Específico	g/cm <sup>3</sup>	0.91

Propriedades Mecânicas		
Temperatura de fusão	°C	160
Temperatura de ignição	°C	365
Resistência à tração	MPa (N/mm <sup>2</sup> )	300
Módulo de Young	MPa	3 000

Aplicação		
Campos de aplicação indicados		concreto projetado, pré-fabricados, pavimentos, pisos, revestimentos.
Quantidade de fibras por kilo		360 000 000
Área superficial específica	m <sup>2</sup> / kg	244
Dosagem (recomendação mínima)	g / m <sup>3</sup>	600

Apresentação		
--------------	--	--

As fibras sintéticas FibroMac<sup>®</sup> 12 são acondicionadas em sacos hidrossolúveis de 600g.

**PROPOSTA COMERCIAL**

**Cliete:** DIORC/SUTEC/DER-DF **Data:** 02/06/2020  
**Contato:** Eng<sup>a</sup> Caroline Teixeira de Jesus **Depto.:** Orçamentos  
**Endereço:** \_\_\_\_\_ **nº** \_\_\_\_\_  
**Cidade:** \_\_\_\_\_ **UF:** \_\_\_\_\_ **CEP:** \_\_\_\_\_  
**Telefone:** \_\_\_\_\_ **e-mail:** [caroline.jesus@der.df.gov.br](mailto:caroline.jesus@der.df.gov.br)

Atendendo a vossa solicitação, abaixo apresentamos as nossas condições comerciais para nossos produtos:

PRODUTO	Qtde	Unid.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	SUBTOTAL (R\$)
Fibromac 12 600 grs (caixa 25,2 Kg)	40.017,60	Kg	R\$ 20,92	R\$ 837.168,19
SERVIÇOS	Qtde	Unid.	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	SUBTOTAL (R\$)


**TOTAL R\$ 837.168,19**

**Forma de Pagamento:** 28 DDL  
**ICMS 18% / IPI 0%:** Inclusos  
**Frete:** CIF  
**Prazo Entrega:** 7 (sete) dias úteis

Desde já agradecemos vossa atenção e colocamo-nos à disposição para quaisquer informações adicionais.

Atenciosamente,

**Adriana Ribeiro**  
Depto Comercial  
[comercial@acquaambiental.com.br](mailto:comercial@acquaambiental.com.br)

	<b>COTAÇÃO DE MATERIAIS DIVERSOS/ACESSÓRIOS</b>							DATA	
	OBRA:							FOLHA	
	Serviços: Piso Tátil de Concreto (Direcional/Alerta) - 40x40x3 cm								

**MAPA DE COTAÇÃO DE PREÇOS DE FABRICAÇÃO / FORNECIMENTO**

Item	Descrição do Serviço ou Material	Unidade	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D	Fornecedor E	Preço Adotado em R\$ (Média de Preços)
			Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	Valor Unit.	
1	Piso Tátil de Concreto (Direcional/Alerta) - 40x40x3 cm	m²	R\$ 137,50	R\$ 49,68	R\$ 29,00	R\$ -	R\$ -	72,06
Valor Retroagido	Piso Tátil de Concreto (Direcional/Alerta) - 40x40x3 cm	m²	R\$ 139,12	R\$ 50,27	R\$ 29,34	R\$ -	R\$ -	<b>72,91</b>

	Fornecedor A		Fornecedor B		Fornecedor C		Fornecedor D		Fornecedor E	
Valor Cotado R\$	R\$	137,50	R\$	49,68	R\$	29,00				
Frete	R\$	-	R\$	-	R\$	-				
Valor JAN/2020	R\$	139,12	R\$	50,27	R\$	29,34	R\$	-	R\$	-

**IDENTIFICAÇÃO DOS FORNECEDORES**

	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C	Fornecedor D	Fornecedor E
Razão Social:	MOSAICOS AMAZONAS	BRASTON PISOS IND. E COM DE PISOS PRE FABRICADOS	JBM ARTEFATOS DE CIMENTO		
CNPJ:	10.777.166/0001-72	02.436.275/0001-06	08.836.239/0001-08		
Nome do Contato:	Cássio	Lina Oliveira			
Email :	<a href="mailto:CONTATO@MOSAICOSAMAZONAS.COM.BR">CONTATO@MOSAICOSAMAZONAS.COM.BR</a>	<a href="mailto:lina@braston.com.br">lina@braston.com.br</a>	<a href="http://www.ibmartefatos.com.br">www.ibmartefatos.com.br</a>		
Data da Cotação:	01/06/2020	03/06/2020	01/06/2020		
Telefone:	(11) 2016-8329	(19) 3249-1948	(48) 3465-4578		

**Formula conforme Instrução de Serviço nº 01 - DG/DNIT SEDE, 02 Janeiro de 2019**

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

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

onde:

R = Valor da parcela de reajustamento a ser calculada;

I<sub>0</sub> = Índice de preço verificado no mês-base do contrato;

I<sub>1</sub> = Índice de preço referente ao mês de reajustamento;

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

**Valores retroagidos a data base do contrato licitatório**

Reajuste A	R Forn A	=	R\$	1,62
Reajuste B	R Forn B	=	R\$	0,59
Reajuste C	R Forn C	=	R\$	0,34
Reajuste D	R Forn D	=	R\$	-
	<b>jan-20</b>	<b>I</b>		<b>313,466</b>
Valor Inicial A	V Forn A	=	R\$	137,50
Valor Inicial B	V Forn B	=	R\$	49,68
Valor Inicial C	V Forn C	=	R\$	29,00
Valor Inicial D	V Forn D	=	R\$	-

I <sub>0</sub> A	309,813	abr-20
I <sub>0</sub> B	309,813	abr-20
I <sub>0</sub> C	309,813	abr-20
I <sub>0</sub> D	309,813	abr-20

Ultimo índice apresentado pelo DNIT

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

**Braston Pisos Ind. e Com de Pisos Pre Fabricados**

Av. Albino J. Barbosa de Oliveira, 2.465  
 Barão Geraldo - Campinas/SP CEP: 13.084-008

**Nº ORÇAMENTO L5330****DATA 03/06/20**

Consultora de Venda: Lina Oliveira (19) 3249-1948 \*3289-5427 \*9 9935-8382 / lina@braston.com.br

**CLIENTE: CAROLINA TEIXEIRA****OBRA:****CONTATO:****TELEFONE:**

61) 3111-5656

**CELULAR:****E-MAIL:** caroline.jesus@der.df.gov.br**ENDEREÇO ENTREGA:** BRASÍLIA-DISTRITO FEDERAL**CEP:**

ITEM	DESCRIÇÃO	MEDIDA	METRAGEM	QTD PEÇA	PESO	VALOR POR ...	VALOR TOTAL
1	PISO TATIL (ALERTA OU DIRECIONAL) AMARELO	40X40X3	422,50 M <sup>2</sup>	2.641 PÇ	31.688 KG	R\$ 49,68 M <sup>2</sup>	R\$ 20.989,80

OBS: PISO MACIÇO PARA SER ASSENTADO DO CONTRA-PISO

ITEM	DESCRIÇÃO	MEDIDA PEÇA	METRAGEM	QTD PEÇA	PESO	VALOR POR ...	VALOR TOTAL
2			M <sup>2</sup>	0 PÇ	- KG	R\$ 0,00 M <sup>2</sup>	R\$ 0,00

OBS:

ITEM	DESCRIÇÃO	MEDIDA PEÇA	METRAGEM	QTD PEÇA	PESO	VALOR POR ...	VALOR TOTAL
3			M <sup>2</sup>	0 PÇ	- KG	R\$ 0,00 M <sup>2</sup>	R\$ 0,00

OBS:

ITEM	DESCRIÇÃO	MEDIDA PEÇA	METRAGEM	QTD PEÇA	PESO	VALOR POR ...	VALOR TOTAL
4			M <sup>2</sup>	0 PÇ	- KG	R\$ 0,00 M <sup>2</sup>	R\$ 0,00

OBS:

**VALOR TOTAL: R\$ 20.989,80****OBSERVAÇÕES:**

QUANTITATIVOS INFORMADO PELO CLIENTE, PORÉM HA NECESSIDADE DO CLIENTE CONFERIR O ORÇAMENTO E INFORMAR CASO TENHA AMOSTRA DO PISO OU CASO SEJA COMPLEMENTO DE OBRA . VALIDADE DO ORÇAMENTO: 3 DIAS -

NESTE ORÇAMENTO NÃO ESTÃO INCLUSOS: FRETE MÃO DE OBRA DE COLOCAÇÃO.

OS PISOS SÃO FABRICADO CONFORME A NECESSIDADE DE CADA CLIENTE, PORTANTO NÃO ACEITAMOS DEVOLUÇÃO DE PEDIDO E NÃO FAZEMOS TROCA.

**CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

DESCONTO A VISTA OU ENTRADA 50% DE ENTRADA NO PEDIDO+ 50% PARA 30 DIAS DO PEDIDO.

PREVISÃO DE ENTREGA DE 45 DIAS APÓS O PEDIDO (PODENDO HAVER VARIAÇÕES)

**COTAÇÃO DE FRETE**

TRANSPORTADORA	QTD VIAGENS	PALETS	VALOR POR FRETE	TOTAL CARGA	TIPO DE VEÍCULO	FORMA DE PAGAMENTO
	1,00	29	R\$ 7.300,00	31.688 KG	CARRETA 32.000 KG	

CADA VIAGEM COM 31.688 KG 29,3 PLTS TOTAL DE FRETE: R\$ 7.300,00

**DESCARGA POR CONTA DA OBRA**



# MOSAICOS AMAZONAS

RUA LINCOLN JUNQUEIRA, 1.016 - JD SÃO PEDRO ITAQUER - SAO PAULO-SP - 08420-605 - (11) 2554-4670  
CONTATO@MOSAICOSAMAZONAS.COM.BR WWW.MOSAICOSAMAZONAS.COM.BR

(11) 2016-8329

CNPJ 10.777.166/0001-72

## ORÇAMENTO 012015

Hora: 08:22 Data: 01/06/2020

Cliente : EDIFICIO SEDE DO DER DF - (61) 3111-5656  
Endereço: SAM BLOCO C - SETOR COMPLEMENTARES Bairro: ASA NORTE  
CPF/Cnpj: Cpl: Cidade: BRASILIA UF: DF CEP: 70620-030

Referencia	Descrição do Item	uni	Valor	Quantia	Valor Total
000318	DIRECIONAL AMARELO 40X40 (LADRILHO HIDRÁULICO)	MT2	137,50	423,000	58.162,50

### Informações / Anotações / Observações Gerais do Pedido

FORMA DE PAGAMENTO: 30 DIAS

PRAZO DE ENTREGA: 30 DIAS

MARCA: MOSAICOS AMAZONAS

FRETE E DESCARGA INCLUSOS

VALIDADE DO ORÇAMENTO: 60 DIAS

### MATERIAL EM LADRILHO HIDRÁULICO.

Vendedor: CÁSSIO

Situação Atual: Entrega Normal

Condições de Pagamento:

**VALOR PRODUTOS : 58.162,50**

**FRETE :**

**VALOR TOTAL : 58.162,50**

Visite nosso site: [www.mosaicosamazonas.com.br](http://www.mosaicosamazonas.com.br)

Autorizo a compra dos produtos(s) ou serviço(s) nas condições acima discriminado

( ) Aprovado. ( ) Reprovado. Assinatura: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Responder a todos | Excluir Lixo eletrônico | ...



## Re: Orçamento



JBM ARTEFATOS DE CIMENTO <atendimento@jbmartefatos.com.br>

Responder a todos |

Hoje, 09:31

Caroline Texeira de Jesus

Caixa de entrada

O remetente da mensagem solicitou uma confirmação de leitura. Para enviar uma confirmação, [clique aqui](#).

Sim.

O custo do material seria de R\$ 29,00 m<sup>2</sup>

Att, Andressa

Em 2020-06-01 08:03, Caroline Texeira de Jesus escreveu:

> Entendo, mas mesmo que vocês não entreguem, poderia me encaminhar a  
> sua cotação de preço, se possível claro, para termos uma maior  
> referência dos preços deste insumo.

>

>

>

> Eng<sup>a</sup> Caroline Teixeira de Jesus

> Diretora de Orçamentos

> DIORC/SUTEC/DER-DF

>

>

> De: JBM ARTEFATOS DE CIMENTO <atendimento@jbmartefatos.com.br>

> Enviado: segunda-feira, 1 de junho de 2020 08:48:24

> Para: Caroline Texeira de Jesus

> Assunto: Re: Orçamento

>

> Certo, mas infelizmente não atendemos a sua localidade.

> O custo do material seria de R\$ 29,00 m<sup>2</sup>, mas sobre o transporte, não

> teríamos como enviar.

>

> Att, Andressa

>

>

> Em 2020-06-01 07:29, Caroline Texeira de Jesus escreveu:

>> Bom dia Andressa,

>>

>>

>> Seria para entrega, CEP 706.200-30 DER-DF, mas no orçamento se puder

>> deixar o valor do frete separado eu agradeço.

>>

>>

>>

>> Eng<sup>a</sup> Caroline Teixeira de Jesus

>> Gerente de Orçamentos de Obras e Serviços de Engenharia

>> DIORC/SUTEC/DER-DF

>>

>>

>> De: JBM ARTEFATOS DE CIMENTO <atendimento@jbmartefatos.com.br>

>> Enviado: segunda-feira, 1 de junho de 2020 07:44:14

>> Para: Caroline Texeira de Jesus

>> Assunto: Re: Orçamento

>>



## ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

		Mês de Referência: Julho de 2020												VARIÇÃO NO MÊS	ACUMULADO NO ANO	VARIÇÃO NOS ÚLTIMOS 12 MESES
DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES		01/20	02/20	03/20	04/20	05/20	06/20	07/20	08/20	09/20	10/20	11/20	12/20			
TERRAPLENAGEM	DEZ/2000=100	330,872	327,523	321,688	316,062	312,263	313,598	319,143						1,768	-2,699	0,820
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	DEZ/2000=100	318,870	319,752	320,060	320,547	320,423	321,289	325,265						1,238	2,913	3,748
PAVIMENTAÇÃO	DEZ/2000=100	352,222	352,111	351,120	351,340	352,829	355,750	358,399						0,745	2,351	4,797
CONSULTORIA ( Supervisão e Projetos)	DEZ/2000=100	239,086	239,690	239,613	239,055	239,395	240,003	240,929						0,386	1,851	4,376
DRENAGEM	DEZ/2000=100	314,665	314,426	314,753	315,175	315,552	317,268	320,281						0,950	2,339	3,582
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	DEZ/2000=100	313,466	311,318	311,072	309,813	309,141	309,735	311,640						0,615	-0,410	0,432
PAVIMENTOS CONCRETO CIMENTO PORTLAND	DEZ/2000=100	267,059	264,485	266,123	268,379	269,719	272,785	276,833						1,484	4,279	5,709
CONSERVAÇÃO RODOVIARIA	DEZ/2000=100	309,504	309,597	308,976	308,572	308,686	309,802	311,797						0,644	1,256	2,744
LIGANTES BETUMINOSOS	DEZ/2000=100	682,819	622,649	624,652	622,999	620,740	619,965	623,158						0,515	-8,312	-15,257
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (Sem Aço)	DEZ/2000=100	317,293	318,339	319,154	319,859	320,509	321,592	325,358						1,171	2,928	4,289
IGP - DI	AGO/1994=100	751,820	751,910	764,276	764,656	772,843	785,221	803,584						2,339	6,985	10,370
ÍNDICE NACIONAL DE CUSTO DA CONSTRUÇÃO	AGO/1994=100	779,766	782,336	784,338	786,070	787,666	790,331	799,589						1,171	2,929	4,290
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO CARBONO	AGO/1994=100	802,070	809,862	805,068	806,263	807,975	802,498	811,270						1,093	2,452	0,873
PRODUTOS SIDERÚRGICOS	DEZ/2007=100	185,144	185,955	191,689	192,339	191,870	193,553	198,752						2,686	10,089	8,731
PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO	MAR/1999=100	415,435	416,804	417,871	418,795	419,645	421,063	425,994						1,171	2,928	4,290
SINALIZAÇÃO VERTICAL	MAI/2005=100	191,289	192,359	192,707	193,930	195,029	196,717	197,527						0,412	3,495	2,682
ASFALTO DILUÍDO	DEZ/2000=100	860,026	773,540	771,127	775,006	768,816	767,595	773,386						0,754	-9,560	-17,063
CIMENTO ASFÁLTICO PETRÓLEO (CAP 7 e 20)	DEZ/2000=100	710,061	641,676	642,817	641,815	639,632	638,072	640,739						0,418	-9,442	-17,412
EMULSÕES (RR1C E RR2C)	DEZ/2000=100	638,749	589,146	591,648	588,707	586,699	584,840	588,650						0,651	-7,370	-13,575
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	DEZ/2016=100	113,280	113,261	112,919	112,326	112,080	112,411	113,432						0,908	0,563	2,536
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	DEZ/2016=100	121,597	118,818	114,699	110,164	106,776	107,771	110,396						2,435	-8,697	-3,914
OBRAS COMPLEMENTARES E MEIO AMBIENTE	DEZ/2016=100	114,499	113,822	112,884	111,807	111,042	111,373	112,589						1,092	-1,241	0,552
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADO	Dez/2018=100	108,936	103,022	104,428	103,945	104,172	102,635	103,220						0,570	-4,600	-9,782
ÍNDICE DE ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO	Dez/2018=100	109,528	101,814	102,428	102,748	102,631	101,563	102,099						0,528	-6,247	-13,568
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA DE IMPRIMAÇÃO	Dez/2018=100	111,568	105,805	107,254	107,858	108,183	106,986	109,162						2,034	-1,187	-5,373
ÍNDICE DE ASFALTO BORRACHA	Dez/2018=100	111,339	102,524	103,156	103,112	102,856	102,578	102,799						0,216	-7,257	-14,259

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução de Serviço nº 01/2019, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 004, de 07 de Janeiro de 2019.



## ÍNDICES DE REAJUSTAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS

Mês de Referência: Dezembro de 2019

DESCRIÇÃO DOS ÍNDICES		01/19	02/19	03/19	04/19	05/19	06/19	07/19	08/19	09/19	10/19	11/19	12/19	VARIÇÃO NO MÊS	ACUMULADO NO ANO	VARIÇÃO NOS ÚLTIMOS 12 MESES
TERRAPLENAGEM	DEZ/2000=100	310,594	312,850	316,105	318,089	320,514	317,555	316,546	318,071	323,975	327,545	327,009	327,996	0,302	5,776	5,776
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	DEZ/2000=100	311,364	311,659	312,535	313,158	313,440	313,704	313,515	313,384	314,201	315,010	315,311	316,058	0,237	1,474	1,474
PAVIMENTAÇÃO	DEZ/2000=100	335,406	336,128	338,210	340,424	341,315	340,976	341,994	342,467	345,183	348,238	348,598	350,165	0,449	4,559	4,559
CONSULTORIA ( Supervisão e Projetos)	DEZ/2000=100	226,409	226,117	225,755	226,119	227,136	229,966	230,827	230,783	231,019	231,095	234,647	236,550	0,811	4,950	4,950
DRENAGEM	DEZ/2000=100	304,093	304,780	305,801	306,605	306,954	308,104	309,204	310,016	311,147	311,335	311,742	312,960	0,391	3,168	3,168
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	DEZ/2000=100	302,916	302,623	308,224	308,255	309,460	309,655	310,301	310,384	311,537	311,736	312,007	312,924	0,294	3,102	3,102
PAVIMENTOS CONCRETO CIMENTO PORTLAND	DEZ/2000=100	260,896	260,751	260,342	261,516	260,675	261,392	261,882	262,346	263,506	261,999	264,140	265,474	0,505	1,884	1,884
CONSERVAÇÃO RODOVIÁRIA	DEZ/2000=100	296,540	297,082	298,451	299,568	300,711	301,648	303,471	303,998	305,670	306,365	306,792	307,930	0,371	4,145	4,145
LIGANTES BETUMINOSOS	DEZ/2000=100	673,943	737,938	738,095	739,556	738,354	735,844	735,352	671,842	670,328	669,121	678,263	679,651	0,205	14,261	14,261
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS (Sem Aço)	DEZ/2000=100	305,060	305,350	306,208	307,367	307,470	310,188	311,976	313,299	314,751	315,328	315,445	316,102	0,208	3,585	3,585
IGP - DI	AGO/1994=100	697,923	706,660	714,243	720,695	723,577	728,142	728,084	724,395	728,040	732,041	738,264	751,121	1,742	7,696	7,696
ÍNDICE NACIONAL DA CONSTRUÇÃO CIVIL	AGO/1994=100	749,517	750,180	752,524	755,373	755,625	762,304	766,699	769,951	773,520	774,939	775,225	776,839	0,208	4,154	4,154
VERGALHÕES E ARAMES DE AÇO CARBONO	AGO/1994=100	816,552	813,161	813,998	812,955	810,042	803,892	804,249	791,366	793,650	802,004	794,308	791,853	-0,309	-2,731	-2,731
PRODUTOS SIDERÚRGICOS	DEZ/2007=100	180,062	178,932	178,858	179,070	182,881	182,805	182,793	181,033	180,432	181,172	180,517	180,538	0,012	-1,046	-1,046
PRODUTOS DE AÇO GALVANIZADO	MAR/1999=100	394,555	397,598	400,920	402,438	402,572	406,130	408,472	410,205	412,106	412,862	413,015	413,875	0,208	4,928	4,928
SINALIZAÇÃO VERTICAL	MAI/2005=100	187,725	189,267	190,570	190,784	191,994	192,155	192,367	192,278	193,118	193,303	190,665	190,857	0,101	1,486	1,486
ASFALTO DILUÍDO	DEZ/2000=100	849,926	938,110	934,671	939,687	932,896	930,191	932,498	842,688	842,899	836,192	857,370	855,138	-0,260	15,389	15,389
CIMENTO ASFÁLTICO PETRÓLEO (CAP 7 e 20)	DEZ/2000=100	708,395	780,304	778,780	780,838	776,962	775,735	775,826	699,325	696,030	694,585	705,895	707,545	0,234	15,084	15,084
EMULSÕES (RR1C E RR2C)	DEZ/2000=100	629,076	682,179	683,405	684,876	684,047	681,214	681,111	628,238	628,377	628,253	634,024	635,483	0,230	12,573	12,573
ADMINISTRAÇÃO LOCAL	DEZ/2016=100	108,499	108,901	109,358	109,719	110,284	110,204	110,626	111,045	111,941	112,307	112,476	112,797	0,285	4,335	4,335
MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	DEZ/2016=100	112,399	113,710	115,122	115,977	117,127	115,904	114,893	115,171	118,246	120,402	120,304	120,912	0,505	7,936	7,936
OBRAS COMPLEMENTARES E MEIO AMBIENTE	DEZ/2016=100	110,364	110,909	111,467	111,745	112,566	112,056	111,971	112,084	113,164	113,931	113,746	114,004	0,226	3,472	3,472
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA MODIFICADO	Dez/2018=100	107,762	114,213	114,632	114,915	115,110	114,417	114,412	108,068	107,792	107,459	108,325	108,197	-0,119	8,197	8,197
ÍNDICE DE ASFALTO MODIFICADO POR POLÍMERO	Dez/2018=100	110,173	118,462	118,608	118,838	118,683	118,227	118,127	109,576	108,587	108,117	109,021	108,902	-0,109	8,902	8,902
ÍNDICE DE EMULSÃO ASFÁLTICA DE IMPRIMAÇÃO	Dez/2018=100	106,918	113,020	113,775	115,819	116,720	115,486	115,360	109,473	109,991	110,057	110,547	110,473	-0,067	10,473	10,473
ÍNDICE DE ASFALTO BORRACHA	Dez/2018=100	111,645	120,669	120,242	120,391	120,336	119,963	119,895	110,242	109,674	109,573	110,611	110,843	0,210	10,843	10,843

O reajustamento dos serviços deve ser realizado de acordo com a Instrução de Serviço nº 01/2019, publicada no Boletim Administrativo do DNIT nº 004, de 07 de Janeiro de 2019.



MEMÓRIA DE CÁLCULO

REQUISITE	TIPOLOGIA DO MATERIAL				CIMENTO ASFALTICO DE PETRÓLEO		IMPOSTOS		LEGENDA													
	INDICADOR (COORDENADA)	QUANTIDADE	UNIDADE	ÍNDICE INICIAL	ÍNDICE FINAL	RE	FE	RE	FE													
	15 835 8071-47 958692	1	m/24	264,347	604,072																	
			m/28																			
DATA BASE	PRODUTOS	LOCALIDADES				CUSTO ANP (R\$Kg)		IMPOSTOS DO PRODUTO		DMT's	CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA		ICMS	ATUALIZAÇÃO DO CUSTO DE TRANSPORTE		CUSTO DO TRANSPORTE RODOVIA PAVIMENTADA COM IMPOSTOS E ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA		PEDÁGIO		TOTAL TRANSPORTE	TOTAL PRODUTO	TOTAL GERAL
jun/20	REFINARIAS	ENDEREÇO	DIREÇÃO REFINARIAS (ENTRADA)	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	RE	FE	RE	FE	RE	FE	RE	RE	FE	RE	FE	RE	FE	RE	RE	RE
1	Refinaria Abreu e Lima	Rodovia PE 60, Km 10 - Ipojuca - PE CEP 55590-000		BRASILIA - DF	PE	2,12899	2.128,99	588,29	2.717,28	2171	578,20	126,48	990,86	1693,54	18,50	3,36	1.638,90	2.717,28	4.414,18			
2	Refinaria Potiguar Clara Camarão	Rodovia RN 221, Km 25 - Guamarã - RN CEP 59598-000		BRASILIA - DF	RN	2,12899	2.128,99	588,29	2.717,28	2411	636,92	139,81	1095,28	1872,01	5,10	0,92	1.872,93	2.717,28	4.590,21			
3	Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comper)	Rodovia Estadual RJ-116 - Km 5,2 - Acesso A-1, s/n, Complemento Sambaeitba - Zona Urbana do 4º Distrito Itaboraí - RJ CEP 24841-203		BRASILIA - DF	RJ	2,32826	2.328,26	643,36	2.971,62	1225	336,86	73,94	579,27	990,07	112,40	20,43	1.010,50	2.971,62	3.982,12			
4	Refinaria Landulpho Alves (RLAM)	Rodovia BA 523, Km 4 - Mataripê São Francisco do Conde - BA CEP 43900-000		BRASILIA - DF	BA	2,11665	2.116,65	584,88	2.701,54	1414	384,88	84,44	661,51	1130,63	13,10	2,38	1.132,01	2.701,54	3.834,55			
5	Refinaria Lubrificantes e Derivados do Nordeste (Lubnor)	Av. Leite Barbosa, s/nº - Micuripe Fortaleza - Ceará CEP 60180-420		BRASILIA - DF	CE	2,19156	2.191,56	589,00	2.720,56	2487	656,15	144,03	1128,34	1928,52	5,10	0,92	1.929,44	2.720,56	4.650,00			
6	Refinaria Capuava (Recap)	Av. Alberto Soares Sampaio, 2122-A Capuava - Mauá - SP		BRASILIA - DF	SP	2,35152	2.351,52	649,78	3.001,30	1045	291,32	63,94	900,95	856,21	123,45	22,44	878,65	3.001,30	3.879,95			
7	Refinaria Duque de Caxias (Reduc)	Rodovia Washington Luiz, km 113,7 Campos Eliseos - Duque de Caxias - RJ CEP 25213-005		BRASILIA - DF	RJ	2,32826	2.328,26	643,36	2.971,62	1155	319,15	70,05	548,81	938,01	93,10	16,92	954,93	2.971,62	3.926,55			
8	Refinaria Alberto Pasqualini (Refap)	Avenida Getúlio Vargas, 11001 - Bairro Brigadesira Canoas - RS - Brasil CEP 92420-221		BRASILIA - DF	RS	2,32813	2.328,13	643,32	2.971,45	2088	595,20	121,87	954,74	1631,81	181,95	33,08	1.884,89	2.971,45	4.856,34			
9	Unidade de Industrialização do Xisto (SIX)	Rodovia do Xisto, BR 476, km 153 São Mateus do Sul - PR CEP 83900-000		BRASILIA - DF	PR	2,29938	2.299,38	635,37	2.934,76	1505	407,70	89,49	701,09	1198,28	136,25	24,77	1.223,05	2.934,76	4.157,81			
10	Refinaria Gabriel Passos (Regap)	Av. Refinaria Gabriel Passos, 690 Distrito Industrial Paulo Camilo Sul Betim - MG CEP 32869-205		BRASILIA - DF	MG	2,15585	2.155,85	595,71	2.751,56	765	220,48	48,39	379,13	648,00	42,40	7,70	655,70	2.751,56	3.407,26			
11	Refinaria Isaac Sabbá (Reman)	Rua Rio Quente, 1, Vila Banti - Distrito Industrial Manaus - AM CEP 69072-070		BRASILIA - DF	AM	2,08678	2.086,78	576,63	2.863,41	3480	907,37	199,17	1560,35	2866,89	18,10	3,29	2.670,18	2.863,41	5.333,59			
12	Refinaria Presidente Getúlio Vargas (Repar)	Rodovia do Xisto, BR 476, km 16 Atacajá - PR CEP 83707-440		BRASILIA - DF	PR	2,29938	2.299,38	635,37	2.934,76	1445	392,52	86,16	674,99	1153,67	145,35	26,42	1.180,09	2.934,76	4.114,85			
13	Refinaria Presidente Bernardes (RFBBC)	Av. 9 de abril, 711 - Jardim das Industrias Cubatão - SP CEP 11505-000		BRASILIA - DF	SP	2,35152	2.351,52	649,78	3.001,30	1107	307,01	67,39	527,94	902,34	128,05	23,46	925,80	3.001,30	3.927,10			
14	Refinaria de Paulínia (Replan)	Rodovia SP 332 - Km 130 Bonfim - Paulínia - SP CEP 13140-000		BRASILIA - DF	SP	2,35152	2.351,52	649,78	3.001,30	904	255,65	56,11	439,61	751,37	104,55	19,00	770,37	3.001,30	3.771,67			
15	Refinaria Henrique Lage (Revap)	Rodovia Presidente Dutra, Km 143, S/N Bairro Jardim Diariano - São José dos Campos - SP CEP 12223-000		BRASILIA - DF	SP	2,35152	2.351,52	649,78	3.001,30	1076	299,16	65,66	514,43	879,25	138,35	25,15	904,40	3.001,30	3.905,70			



MEMÓRIA DE CÁLCULO

REAJUSTE		NOVAPAC (COORDENADA)	TIPOLOGIA DO MATERIAL	EMULSÕES	IMPOSTOS	COFINA	3%
		15 815 847 / 27 958652	M/24	ÍNDICE INICIAL	291,566	PIS	0,65%
			IMV/20	ÍNDICE FINAL	584,84	ICMS	18%

LEGENDA
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 GERAL
JUN/20	EMPRESAS	ENDREÇO	CIDADE DISTRIBUIDORAS	DESTINO	ESTADO	REGIÃO	RS4	RS4	RS4	RS4	RS4	RS4	RS4	RS4	RS4	RS4	RS4	RS4	RS4	RS4
1	EMULSÃO RR 1C	CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA	SETOR DE INFLAMÁVEIS, S/N TRECHO 02 - LOTE 1 100 - GUARA - CEP 71225-000	BRASÍLIA - DF	BRASÍLIA - DF		1,82395	1 823,95	504,00	2.327,95	18	31,49	6,91	36,62	77,02	0,00	0,00	77,02	2 327,95	2 404,97
2		STRATURA ASFALTOS S/A	AVENIDA PRESIDENTE WILSON, 08 - JUNDIAI - CEP 75115-100	ANÁPOLIS - GO	BRASÍLIA - DF		1,82395	1 823,95	504,00	2.327,95	148	62,87	14,02	78,24	156,23	2,63	0,52	156,75	2 327,95	2 484,70
3		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	VIA PRIMARIA 8, S/N QD-18, MODS 2447 - DAIAG - CEP 74980-970	APARECIDA DE GOIANIA - GO	BRASÍLIA - DF		1,82395	1 823,95	504,00	2.327,95	213	80,82	17,74	96,52	197,69	4,89	0,87	198,56	2 327,95	2 526,51
4		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA	LOTES 01 A 10 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP 32450-000	GOIANIRA - GO	BRASÍLIA - DF		1,82395	1 823,95	504,00	2.327,95	214	81,08	17,75	96,44	198,31	2,99	0,52	198,83	2 327,95	2 526,78
5		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA VÍCTOR RODRIGUES RESENDE, 333 - DISTRITO IND DE UBERLÂNDIA, CEP 38405-440	UBERLANDIA - MG	BRASÍLIA - DF		1,58121	1 581,21	426,83	2.018,14	424	134,21	29,46	164,62	328,29	27,80	5,05	333,34	2 018,14	2 351,48
6		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	RUA VÍCTOR RODRIGUES REZENDE, 333 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP 38405-440	UBERLANDIA - MG	BRASÍLIA - DF		1,58121	1 581,21	426,83	2.018,14	424	134,21	29,46	164,62	328,29	27,80	5,05	333,34	2 018,14	2 351,48
7		ARAPETRO DISTRIBUIDORA DE PETRÓLEO LTDA	RUA 04, S/N° LOTES 17 A 20 - DISTRITO INDUSTRIAL 1/8 - CEP 78800-000	BARRA DO GARCAS - MT	BRASÍLIA - DF		1,91523	1 915,23	528,22	2.444,46	549	165,83	36,40	202,41	405,64	2,60	0,52	406,16	2 444,46	2 650,62
8		DISTRIBUIDORA BRASILEIRA DE ASFALTO SA - DISBRAL	SÃO JUDAS TADEU, 288 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP 32450-000	SAHZEDO - MG	BRASÍLIA - DF		1,58121	1 581,21	426,83	2.018,14	770	221,74	48,67	271,59	542,40	42,40	7,70	550,10	2 018,14	2 568,24
9		INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA	INDÚSTRIA NACIONAL DE ASFALTOS LTDA - CEP 77053-080	PALMAS - TO	BRASÍLIA - DF		2,20460	2 204,60	609,16	2.813,79	805	240,60	50,61	282,85	564,06	0,00	0,00	564,06	2 813,79	3 377,65
10		INTA - NOVAS TÉCNICAS DE ASFALTOS S/A	RUA SOFIA FAURI PADIN, 130 SALA 2A - B SANTA TEREZINHA - CEP 13140-000	PAULÍNIA - SP	BRASÍLIA - DF		1,72898	1 728,98	477,76	2.206,74	906	256,15	56,22	314,16	626,56	104,35	18,97	645,53	2 206,74	2 852,27
11		COMPANHIA BRASILEIRA DE ASFALTOS DA AMAZÔNIA - IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO	Avenida Doutor Olindo Daltro 2451, Galpão 02, Morro Grande - CEP 07726-555	CAIEIRAS - SP	BRASÍLIA - DF		1,72898	1 728,98	477,76	2.206,74	1012	282,87	62,11	347,09	692,17	125,55	22,82	714,59	2 206,74	2 921,72
12		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	R 16, 82, Vila Nova Campo Grande - CEP 79 103-834	CAMPO GRANDE - MS	BRASÍLIA - DF		1,82395	1 823,95	504,00	2.327,95	1039	295,80	63,61	355,47	708,88	10,90	1,98	710,86	2 327,95	3 038,81
13		CENTRO OESTE ASFALTOS LTDA	RUA "N", S/N° LOTES 3943 E LOTES 129/182 - DISTRITO INDUSTRIAL - CEP 78015-932	CUIABA - MT	BRASÍLIA - DF		1,91523	1 915,23	528,22	2.444,46	1050	282,59	64,22	355,88	715,68	7,03	1,27	716,95	2 444,46	3 161,41
14		BETUNEL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA	RUA ESPERANÇA COM RUA X, S/N QD IND 7 L 01/08 - DIST. IND. - CEP 78015-932	CUIABA - MT	BRASÍLIA - DF		1,91523	1 915,23	528,22	2.444,46	1050	282,59	64,22	355,88	715,68	7,03	1,27	716,95	2 444,46	3 161,41
15		EMAM - EMULSÕES E TRANSPORTES LTDA	RODOVIA DOS IMIGRANTES, S/N° KM 8,6 - CEP 80035-351	VARZEA GRANDE - MT	BRASÍLIA - DF		1,91523	1 915,23	528,22	2.444,46	1074	286,86	65,55	356,23	720,24	7,03	1,27	731,81	2 444,46	3 176,27
16		VIAPOL LTDA	VILA ARDITO, 6401 KM 118,5 - JARDIM CAMPO GRANDE - CEP 13235-534	CACAPAVA - SP	BRASÍLIA - DF		1,72898	1 728,98	477,76	2.206,74	1061	292,96	66,50	371,61	741,07	136,25	25,36	766,22	2 206,74	2 972,66
17		STRATURA ASFALTOS S/A	RUA LUIS DE CAMÕES, 26 - CAMPOS ELISEOS - CEP 25225-030	DUQUE DE CAXIAS - RJ	BRASÍLIA - DF		1,65588	1 655,88	457,56	2 113,44	1168	322,44	70,77	395,50	788,71	93,1	16,92	805,63	2 113,44	2 918,07
18		PROBITEC - PRODUTOS BETUMINOSOS E TECNOLOGIA DE APLICAÇÃO LTDA	AVENIDA CANAL DA PAVUNA, 620 - PAVUNA - CEP 21535-830	RIO DE JANEIRO - RJ	BRASÍLIA - DF		1,65588	1 655,88	457,56	2 113,44	1192	325,86	71,55	396,65	797,38	93,1	16,92	814,30	2 113,44	2 927,74
19		CASA DO ASFALTO DISTRIBUIDORA, INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE ASFALTO LTDA	BR 376, PARQUE INDUSTRIAL, S/N LOTE 6/77 A 8/1 - GL PATR MARIALVA CEP 86980-000	MARIALVA - PR	BRASÍLIA - DF		1,58881	1 588,81	426,02	2 027,84	1169	320,02	72,44	404,82	807,26	27,4	4,66	812,27	2 027,84	2 840,11
20		PETROBRAS DISTRIBUIDORA S A	RUA MAGNINISIA ELEDORHO JACINTO, 100 - OFICINAS - CEP 84045-170	PONTA GROSSA - PR	BRASÍLIA - DF		1,58881	1 588,81	426,02	2 027,84	1274	374,56	82,22	456,44	916,22	126,25	24,77	940,99	2 027,84	2 968,83